



今日朝鮮

2
主体 106
(2017)

民族功劳大十字勋章



几内亚共和国总统兰萨纳·孔戴向伟大领导者金正日同志授予几内亚共和国民族功劳大十字勋章。（2005. 4）





目 录

3 新年贺词

9 推动社会发展的科学技术

介绍关于伟大领导者金正日同志把重视科技的路线提为社会主义强国建设的战略路线，进行英明领导的丰功伟绩和在敬爱的最高领导者金正恩同志英明领导下所带来的结晶

12 使科学技术先行

13 世纪伟人

16 2月8日，在强军之路上发光生辉



《今日朝鲜》现以汉语、英语、俄语发行，在《Naenara》网页以汉语、英语、俄语、法语、西班牙语、阿拉伯语刊载。



封面：建立在三池渊郡
的伟大领导者金正日
同志铜像（2016.9）

朝中社供图



封底：二月的礼花

朱金星摄

13461

ㄱ-68242

编辑：金哲俊

地址：朝鲜民主主义人民共和

国平壤市西城区西川洞

电邮：Flph@star-co.net.kp

©外文杂志社2017

- 18 齐心协力
- 19 增加商品的种类
- 20 受欢迎的龙岳山矿泉水
- 22 土壤分析仪开发者
- 23 新开发的拒水材料
- 24 第一把手
- 25 改善教学内容和方法
- 26 厂长讲的故事
- 27 辐射线损伤成为往事
- 28 日益升温的体育热潮
- 30 女足国际裁判
- 31 施展才能
- 32 夫妻美术教师
- 33 跟踪自然的痕迹（1）
- 36 受欢迎的铜制品
- 37 五味子的奇效
- 38 绶罗人民游乐场的新面貌
- 39 正月十五与赏月
- 40 妙香山（3）
- 42 国家非物质文化遗产（3）-栽培高丽人参和利用风俗
- 43 发掘原始、古代时期遗迹文物
- 44 团结和统一的根本理念
- 45 美国应该理性思考
- 46 日本原子弹开发阴谋和屠杀朝鲜人犯罪
- 48 高丽的名医薛景成



28



33

新年贺词

金正恩

(2017. 1. 1)

亲爱的同志们：

我们送走在主体革命历史上创造未曾有过的伟大繁荣的新历史，每天以热火朝天的斗争装点的2016年，迎接新的一年2017年。

我借此意义深远的机会，引以自豪地回眸伟大的人民创造的值得骄傲的伟大奇迹的一年，并以最崇敬的心情向与党同一思想，同心同德，同甘共苦，生死与共，充满乐观，冲破史无前例的千难万险的全体朝鲜人民致以由衷的问候，祝他们在充满希望的一年里更加光荣和幸福。

我还向南方同胞和海外同胞以及向往自主与正义的世界进步人民和朋友，致以亲切的问候。

2016年是在我们党和祖国历史上值得大书特书的革命大喜庆之年、伟大转变之年。

去年，在全体党员、人民军官兵和人民的高度革命热情和世界的巨大关注下，隆重举行了意义深远的政治大庆典——朝鲜劳动党第七次代表大会。

党的第七次代表大会自豪地总结了我们在伟大的金日成同志和伟大的金正日同志的英明领导下，引导主体革命事业从胜利走向胜利的光荣斗争历史，大展跟着金日成金正日主义旗帜完成社会主义事业的宏图。

通过历史性的党的第七次代表大会，彰显了我国军民要永远跟着党走主体一条路的坚定意志，坚实地奠定了朝鲜革命的万年基础。朝鲜劳动党第七次代表大会将作为彰显伟大的金日成金正日主义党不可战胜的威力的胜利者的大会、立下主体革命事业新里程碑的光荣大会，彪炳千古。

去年，在加强主体朝鲜国防力量方面取得了划时代的转变，我们祖国成为了任何强敌也不敢触犯的东西方的核强国、军事强国。

我们针对帝国主义日趋毒辣的核战争威胁，成功进行了第一颗氢弹试验、各种攻击手段的试射、核弹头爆炸试验，积极进行尖端武器装备研发工作，洲际弹道导弹试验发射准备工作达到了最终阶段，等等，多层次地连续出现加强国防力量的惊人事件，从而有了维护祖国与民族的命运，胜利推动社会主义强国建设事业的强大军事保证。英勇的人民军断然粉碎敌人冒险的侵略和战争挑衅活动，可靠地保卫了祖国的安全和革命胜利果实，进一步完善了无敌强军的政治思想面貌和军事技术准备。在国防领域取得的辉煌成果，给我国人民带来了极大的民族自豪和令人鼓舞的力量，使帝国主义和反动势力陷入可耻的毁灭境地，大大地提高了我们共和

国的战略地位。

去年，我们在发扬光大党的第七次代表大会的70天战斗和200天战斗中打响了引以自豪的胜利炮声。

70天战斗和200天战斗是彻底粉碎敌人恶毒的反朝孤立扼杀活动，在社会主义强国建设的所有战线打开了转折性局面的全民殊死战、诞生了万里马新时代的宏伟的创造大战。

由于金日成金正日工人阶级和全体人民英勇的斗争，出色地实现了党提出的70天战斗和200天战斗的宏伟目标，在国家的经济发展中打开了新的突破口。

我们有智慧和才能的科技工作者成功发射地球观测卫星“光明星4”号，接着在新型的同步卫星运载火箭大功率发动机地上点火试验中获得成功，从而打开了通往征服宇宙的宽阔道路。确立我们朝鲜式的无人化的样板生产系统，培育在农业生产中能够飞跃的高产品种等，对发展国家经济和改善人民生活方面具有重要意义的自豪的科技成果层出不穷。电力、煤炭、冶金、化学、建材工业和铁路运输等国民经济重要部门实现了生产和运输战斗目标，显示自立经济的潜力，大力推动了社会主义经济强国建设。许多工矿企业和合作农场取得突破最高生产年度水平的自豪成就，人民军站在前头弘扬黄金海的历史，在重点项目建设工地上创造出神话般的建设速度，教育、保健卫生和体育部门也取得了喜人的成果。全国积极响应党的号召，奋起投入因意外的自然灾害破坏严重的咸镜北道地区重建战斗，在短暂的时间内取得了奇迹般的胜利。

在70天战斗和200天战斗期间，我们创

造了建设社会主义强国的新的时代精神，人民对党的信任、对社会主义的信念更深地扎根于心田里。全国像洪炉一样沸腾的去年在连续不断的夜以继日的进军中全体党员、劳动者、军人和青年充分显示了勇敢地迎难而上克服考验的不屈的攻击精神，在任何逆境中也只以献身精神和实际行动响应党的召唤的誓死贯彻的气概，互帮互带实现飞跃的集体主义的威力。

去年我们之所以在革命和建设的所有领域取得辉煌的成果决不是因为条件好，也不是因为天公赐予的偶然。带来这一切奇迹和胜利的神秘之力量，无非是千万军民的一心团结、伟大的自强力。敌人的阻挠活动越是恶毒、严峻难关重重，全体军民就越紧密团结在党的周围，发扬自力更生、艰苦奋斗的革命精神进行斗争，从而在如此艰苦的情况下也能创造出世人惊叹的奇迹。一心团结是主体朝鲜的生命，飞跃的原动力，我们要走的路只有自力自强一条路，这就是在2016年的庄严斗争中我国军民以实践证明的主体革命的宝贵真理。

我向深信革命的最后胜利，为社会主义强国建设不惜献出爱国忠诚的血汗，以引以自豪的功勋装点伟大而坎坷的2016年的全体人民军官兵和人民再次表示由衷的感谢。

同志们：

我们为了争取更大的胜利，要再次走上新年的行军路。

从胜利走向更大的胜利，继革命的全盛期迎来大繁荣期，这是在伟大的金日成同志和伟大的金正日同志的关怀下成长的我国军民的思想精神特点和斗争风气。我们要进一

步彰显在充满奇迹的2016年空前高涨的革命气魄，在史意深远的今年贯彻党的第七次代表大会决议的斗争中取得划时代的进展，使人民的理想和梦想在这一疆土上开花结果，变成辉煌的现实。

要集中一切力量落实国家经济发展五年战略。

今年是在落实国家经济发展五年战略方面具有决定性意义的重要的一年。要想在巩固去年所取得的胜利果实的同时，打开落实五年战略的广阔前景，使国家的全盘经济更上一层楼，就要必须实现今年的战斗目标。

“以自力自强的伟大动力促进社会主义的胜利前进！”这是我们在新年的行军路上要积极响应的战斗口号。我们要以自力自强的威力，大力展开攻占五年战略高地的全民总突击战。

自力自强的威力便是科技的威力，重视科技并以此为先导是落实五年战略的捷径。

科技部门要将重点放在原料、燃料和设备的国产化上，集中主力解决工矿企业的现代化和生产正常化所面临的科技问题。要加强生产单位和科研单位之间的合作；各企业要建设自己强有力的技术开发力量，积极开展群众性技术革新运动，以有助于扩大生产、改进经营管理的颇有价值的科技成就，推进经济发展。

在实现经济战略目标的斗争中，电力、冶金、化工部门要举起旗帜。

电力工业部门要保质地进行发电设备和构筑物的维修，力促技术改造，必须完成电力生产计划。要切实运营国家联合电力管理系统，周密安排错时生产，保持电力产量与

消费之间的平衡，开发多种动力资源，大力增强新的发电能力。

冶金工业部门要采用先进技术，降低钢铁生产成本，实现主体化生产工艺过程的运转正常化，生产更多的钢铁。国家要切实采取措施，给金策钢铁联合企业和黄海钢铁联合企业等冶金厂提供原料、燃料和动力。

化学工业是工业的基础，在加强经济的自立性、改善人民生活方面起着重要作用。化工部门要搞活二·八维纶联合企业的生产，增强重要化工厂的能力，按照我们朝鲜方式改造技术工艺，增加各种化工产品生产。要致力于创办碳一化学工业的工作，及时圆满完成各阶段任务。

煤炭工业和铁路运输部门要最优先满足发电站、冶金厂和化工厂对煤炭和运输的需求。

要迅速发展机械工业。机械厂要力促现代化，完善新型拖拉机、运输工具和多功能农机的系列生产工艺，保质生产各种高性能机器设备。

今年，要大力发展轻工业、农业和水产业，在改善人民生活方面取得更大的进展。

轻工业部门要把原材料的国产化作为种子狠抓，制定好经营战略，搞活生产，在实现大众消费品的多种化与多样化、提高质量方面带来转变。要实现端川地区矿山、企业的生产正常化，使之在改善人民生活方面发挥作用。

经济强国建设的主攻方向——农业战线要掀起科学种田热潮，大力展开高产运动。要积极采用在现实中证实其优越性的优良种子和科学耕作法，扩大两茬面积，积极研制和采用高效农机，一定要攻占粮食高地。要采

取措施保证洗浦地区畜产基地的正常经营，增加水果、食用菌和蔬菜生产，惠及人民。

水产部门要积极进行捕鱼战斗，坚持不懈地推进养鱼、养殖工作。要建造更多现代化的渔船，在东海岸地区建立综合性渔具生产基地，巩固水产业的物质技术基础。

建设部门要在最高水平上完成黎明大街建设，把力量集中于端川发电站建设、金钟泰电力机车联合企业现代化工程和元山地区建设等重点项目建设，出色地建设更多的教育文化设施和住房。

国民经济所有部门、所有单位要积极响应自力更生、自给自足的口号，竭尽全力开展增产节约的斗争，按指标完成今年年度计划。

全国要奋起投入到国土管理工作。要在各道营建现代化的苗圃，坚持不懈地展开山林恢复战斗；有计划地进行河川治理、公路养护和环保工作，使国土面貌更加焕然一新。

要在执行国家经济发展五年战略方面带来转变，就要树立明确的目标，以革新的观点进行经济指导和企业管理。内阁和经济指导机关要制定能够推进全盘国民经济稳定地走上上升轨道，可持续发展国家经济的策略，并顽强地付诸实践。

要在教育、保健卫生、体育和文学艺术等文化领域的各条战线上掀起新的革命高潮，促进文明强国建设。科学教育之年的今年，要让全国、全社会掀起更新科学教育设施与环境的热潮。

要进一步巩固社会主义政治军事阵地，使之转变成坚不可摧的堡垒。

一心团结是伟大的金日成同志和伟大的金正日同志宝贵的革命遗产，这是我们朝

鲜式社会主义不可抗拒的威力之所在。千万军民要跟党血脉相连、心心相印，从思想意志和道德情义上紧密团结在党的周围，为祖国的繁荣富强而顽强奋斗。要在党务工作和国家社会生活的所有领域切实落实主体的人民观、人民哲学的最高精华——人民群众第一主义，大力进行根除污染一心团结花园的毒草——滥用权势、耍官僚、营私舞弊现象的斗争。要坚决粉碎敌人企图阻止我国人民矢志不渝地跟随党的纯洁而火热的心愿和志向，把党和人民群众分隔开来的卑鄙而毒辣的阴谋活动。

值此朝鲜人民军成立八十五周年的今年，要大力掀起加强军力的热潮。

人民军要积极展开党的政治工作，使全军充满党的思想和气息，再把今年定为训练之年、做好战斗准备的一年，让所有军种、兵种和特种兵部队掀起高强度的战斗准备热潮，把所有军人造就成为能一击歼灭任何侵略势力的骁勇善战、以一当百的战斗员、白头山老虎。朝鲜人民内务军官兵、工农赤卫军和红色青年近卫队队员要从政治军事上做好准备，为可靠地保卫社会主义制度和人民的生命财产而披坚执锐严阵以待。

国防部门干部、科学家和工人阶级要在热血沸腾的心里充满抗日战争时期的延吉炸弹精神和朝鲜战争时期的君子里革命精神，更多地研发并生产我们朝鲜式颇具威力的主体武器，大大扩充先军革命的兵工厂。

今年贯彻落实党的七大决议的战斗胜败，取决于党组织和群众团体组织的作用如何。

党组织要集中党务工作的火力，圆满完

成自己部门、自己单位所面临的党的政策、本职革命任务。要正确地把握党所重视的问题、掀起生产高潮方面的关键问题，调动一切力量加以解决。党组织要把政治工作舞台转移到热火朝天的战斗现场，采取革命性思想攻势，大力发动群众奋起投入到贯彻执行党的思想和政策的总动员战。所有基层党组织要落实第一次全党基层党委委员长大会的主要精神，在今年全民总突击战中大大显示出不断革新、不断前进的气概。

青年同盟、职业同盟、农业劳动者同盟和妇女同盟要总动员起来，让全同盟热火朝天地进行大高潮进军，让所有盟员成为劳动模范、万里马速度创造者。

现今激动人心的时代要求贯彻执行党的政策的第一旗手——干部以革命的气度改进工作作风和工作态度。

目前，我国人民的斗争热忱非常高昂，只要在这里加上干部们大胆而科学的运筹、熟练的指挥和以身作则的工作态度，我们就没有攻不破的要塞、冲不破的难关。所有干部们要铭记党和革命所赋予的崇高责任，成为站在队伍的前头引导群众的火车头。要具有革新的眼光，大胆筹划，坚持不懈，紧张地、战斗性地进行工作。干部们要彻底革除失败主义、明哲保身态度、形式主义和“要领”主义，在贯彻落实党的构想和意旨的斗争中就像蜡烛一样烧尽自己的一切。

去年，我们在朝鲜劳动党第七次代表大会上，反映民族的统一愿望和时代的要求，提出主体的祖国统一路线和方针，并为之积极奋斗。但是，南朝鲜当局置我们爱国家爱民族的号召和诚实的提议于不顾，专事反北

制裁压迫和侵北战争活动，使北南关系处于最为恶劣的局面。

去年，在南朝鲜群众性反“政府”斗争蓬勃开展，动摇了反动统治的基础。去年的全民抗争在南朝鲜人民的斗争史上留下了明显足迹，这一抗争是对专事法西斯独裁、反人民性政策、事大卖国和同族对抗的保守当局日积月累的怨恨和愤怒的爆发。

今年时值历史性7·4联合声明发表45周年和10·4宣言发表10周年。今年，我们全民族要同心协力，打开自主统一的康庄大道。

要采取积极的措施，改善北南关系，解除北南之间尖锐的军事冲突和战争危险。

改善北南关系，这是走向和平与统一的出发点，是全民族刻不容缓的要求。如果对目前濒于破产的北南关系采取袖手旁观的态度，那么，任何政治家也没有资格说尽到民族赋予自己的责任和作用，得不到民意的支持。刺激对方、鼓吹对抗的一切诽谤和中伤，在任何情况下都是不合理的。要立刻停止妄想制度颠覆和“演变”的阴险的反北阴谋活动和敌对行为。

我们要终止同族相争，捍卫民族安宁和国家和平的立场是始终不渝的。南朝鲜当局不要拿着我们的自卫措施寻衅滋事，加剧紧张形势，而要响应我们旨在防止北南之间的军事冲突，缓和紧张状态的真诚的努力。

还要放弃增强兵力、进行战争演习的鬼把戏。

全民族要齐心协力，开创全民族统一运动的全盛期。

北、南、海外的全体朝鲜民族要本着一切服从于民族共同事业——祖国统一的原

则，广泛联合并团结起来，在全民族范围内活跃统一运动。要超越思想与制度、地域与理念、阶级与阶层的差别，频繁接触和来往，实现包括北南当局在内的各政党和团体、国内外各阶层同胞参加的全民族的统一大汇合。凡是重视民族的根本利益，希望改善北南关系的人，我们就不管是谁，都会欣然同他携手前进。

要粉碎与民族的统一志向背道而驰的国内外反统一势力的挑衅。

要结束美国等外来势力旨在霸占南朝鲜，实现称霸亚太地区战略的侵略与干涉活动，大力开展全民族斗争粉碎连民族真正的主敌也辨别不出，在同族对抗中寻找活路的朴槿惠等反统一事大卖国势力的阴谋活动。

美国要正视朝鲜民族的统一意志，不要继续乞灵于唆使南朝鲜反统一势力走向同族对抗和战争的民族离间诡计，下决心放弃不识时务的对朝敌视政策。珍视自主与正义的国际社会要反对美国及其追随势力的阻挠朝鲜半岛和平与统一的阴谋活动，周边国家要做出有助于我们民族的统一志向和努力的好事。

北、南和海外的全民族要以民族团结的力量开展全民族的统一大进军，为使今年成为开创自主统一新局面的史意深远的一年而做出一份贡献。

去年，即便帝国主义反动势力对我们共和国的政治军事压力和制裁阴谋活动达到了极点，也动摇不了我国军民的必胜信念，也阻挡不住主体朝鲜气势磅礴的革命前进。

只要美国及其追随势力的核威胁和恐吓持续不断，不中止在我们眼前进行的谎称为

年例的战争演习，我们就将不断加强以核武力为中坚的自卫国防力量和先发制人的攻击能力。我们必将用我们自己的力量保卫我国的和平与安全，同时为维护世界和平与稳定做出积极的贡献。

我们党和共和国政府将一如既往，忠于自主、和平、友好的对外政策理念，为扩大和发展同维护自主性的国家的睦邻友好合作关系，为实现真正的国际正义而共同做出努力。

同志们：

新年伊始的此时此刻，我想着怎样才能神圣地、更高地捧起坚信我、同心同德热烈支持我的世上最好的我国人民，为此忧心忡忡。

去年，我总是因力不从心，而感到焦急和内疚；我下定决心，今年尽心尽力，加倍努力，做出更多造福于民的事情。

我在新的一年的第一个早晨，严肃地发誓：将为使全体人民深信伟大的金日成同志和伟大的金正日同志，对未来充满乐观，高唱《世上无所羡慕》这一歌曲的历史时代继续成为今天的现实而献身奋斗，并成为以纯洁无暇的心灵，竭诚拥护我国人民的真正的忠仆、忠实的勤务员。

还要为在全党树立为民忘我服务的革命的党风而顽强奋斗。

只要伟大的金日成金正日主义照耀着前进道路，有千万军民紧密团结在党的周围的一心团结威力，我们的胜利是确定不移的。

让我们都按照朝鲜劳动党第七次代表大会大展的社会主义强国建设宏图，向光明的未来奋勇前进吧！

推动社会发展的科学技术



伟大领导者金正日同志察看新型的CNC机床。（2010. 12）

朝鲜的社会主义强国建设因敌对势力恶劣的反共 and 国扼杀阴谋活动，经受着种种困难。在这些困难中朝鲜人民以自己的力量、科技的力量奋勇前进。

科学技术是社会主义强国建设的推动力

快速发展科技，保障人民更富裕、更文明的生活，实现

社会主义祖国的繁荣昌盛，这是伟大领导者金正日同志的意志、远大构想。

1995年5月的一天，他对干部们说，要保证国家的快速发展，就要重视和先行科学发展，这是我们的国策。

他提出的重视科技的路线是优先发展科技，集中国家的力量发展科技，依靠科技解决经济建设、国防建设和人民生活等所有领域的问题。

他始终一贯狠抓重视科技的路线，致力树立全社会重视科技风气的工作。

1999年，他把重视科技的路线提为社会主义强国建设的战略路线，并把重视思想、重视枪杆子和重视科技定为社会主义强国建设的三大支柱。1999年1月11日，他不顾三九严寒对国家科学院进行的历史性视察指导，表明使国家的科技更上一层楼的雄心壮志。他对科研基地不断



未来科学家大街

进行视察指导。

他深切关心干部抱着对科技的正确观点，落实好党的重视科技路线。

他采取措施，全社会推崇科学家，做好科学家的工作，让他们以科技成果为国家的富强发展做出积极贡献。

他按照现代科技发展趋势，从物质和技术上建设好科研基地，增加国家对科研部门的投资，使科学家全心全意投入研究工作。

在他的细心指导下，全社会确立了重视科技的风气，增加了许多科技成果。

他为发展宇宙工程学、电子工程学、生物工程学和建筑工程学等现代科学技术的所有领域呕心沥血。

1998年8月，朝鲜成功发

射了第一颗人造地球卫星“光明星1”号。

电子工程学、机械工程学、控制论、宇宙工程学、电子元件工程学和系统工程学等现代应用科学技术的综合体——人造地球卫星“光明星1”号完全是我们科学家与技术人员的力量和智慧的产物。

研究完成人造地球卫星的科学家和技术人员几乎都是30几、40几岁的年轻科学家。

朝鲜以第一颗人造地球卫星的发射，向世界显示了社会主义朝鲜的国力和科技威力。

科学技术的龙马， 科学技术的火车头

敬爱的最高领导者金正恩同志说，科研工作如同踏破雪

路，不论国家情况多么艰难，也要重视科学技术，致力发展科学技术。

他坚信国家的科技人员，英明领导他们在科技发展方面也高举自力自强的旗帜前进。

在他的英明领导下，朝鲜接连创造出众多科技成果。以自己的力量、自己的技术，把人造地球卫星发射成功，制造出了飞机和地铁动车组。

最近，自行生产了被公认为生产技术和设备制造及经营非常困难的丙烯酸系涂料，还在建设和改建的现代化工厂里增加了国产化的尖端设备。

科学技术的龙马，科学技术的火车头！

金正恩同志重视科学。正如他常说的那样，朝鲜的科学技术像火车头、像龙马一样向

前奔驰。

他说要建设人民的所有梦想都实现的强国，就要使国家成为科技强国、人才强国。他把科学家和技术人员当作宝贝，关怀备至。

2014年1月，金正恩同志用一天半的时间视察了国家科学院。科学院领导干部怀着感谢之情想好了题为《为科学家着想的一天半》文章。金正恩同志得知这一消息，面带笑容说，怎么会只想一天半，为科

学家不是一天半而是想一整年。

他说，有句话说让干好事的人坐金垫子，我们要给科学家建设金垫子似的住宅供他们住。这样建设了金日成综合大学教育工作者住宅楼、金策工业综合大学教育工作者住宅楼、银河科学家社区、卫星科学家住宅区、未来科学家大街等。

去年，在首都平壤大同江艾岛上建设了全民学习的大殿

堂——雄伟的科学技术殿堂。金正恩同志亲自在殿堂竣工典礼上剪了彩。金正恩同志在视察科学技术殿堂时意味深长地说，迎接朝鲜劳动党第七次代表大会的新年的第一扇门以科学打开了。

如今，朝鲜人民不论是谁都来此地筑起现代科学知识之塔，攻占尖端科学的顶峰。

今天朝鲜在短时间内、多层次地实现科技飞跃发展，对此人民异口同声地说，这是金正恩同志把科学技术视为关乎国家尊严和民族繁荣的重大事情，依靠科技力量取得社会主义强国胜利的英明领导之结晶。

李正南

科学技术殿堂



使科学技术先行

细心教导

1983年3月，伟大领袖金日成同志视察国家科学院科学展览馆。

他说，很想看看科学家们，他们是否身体都健康，并走进了展览馆。

展览馆里陈列着国家资源调查取得的成果和提示研究前景的资料以及显示采矿、冶金、化学、机械、轻工业等各部门科研成果的许多展品。

在转炉模型前，他倾听新的钢铁生产方法解说，一一了解各项研究成果。

他高度评价科学家所取得的成果，做了在科研工作中可作指针的教导。

这天，他做了科研工作要有新转变的讲话，并强调说，科技人员要大力开展科研工作，进一步提高国家的科技水平，为迅速发展国民经济积极做出贡献。

他一一指出首先致力于实现国民经济主体化的科研工作，进一步加强专业学习，搞好外语学习等他们面临的具体任务及其途径。

为了更高腾飞

2009年12月伟大领导者金正日同志视察了清津矿山冶金大学。

在校长的陪同下，他走进了热及水力机械实验室。

他在一个油压操纵实验装置前，让他们开动此装置。

他听取有关的解说，查看开动状态好半天。他还了解旁边的油压元件，向另一个设备挪动了脚步。

此设备是以电脑操纵进行实验的流体流动特性综合实验装置，是该大学以自己的力量制造的。

他高度评价大学以自己的力量制造此设备。

他还听取大学的教师和研究人員把金策

钢铁联合企业面临的科技问题通过电脑模拟进行分析，创制崭新的设计方案，应用于生产的报告，连连表示满意。

他了解了大学的许多实验实习设备和大学信息通讯网的构成状态等大学实验实习信息化情况，指出加大对教育部门的投资，进一步加强教育工作。

强调的问题

2013年11月，敬爱的最高领导者金正恩同志视察了平壤建筑综合大学。

他跟大学负责干部坐在一起说，建筑应该便于利用，要好看，就像人的面貌好看才吸引人一样，建筑应该好看才能吸引人，我们的建筑应该保证先便利性、先美学性的原则，使它成为世界建筑之最。

他接着说，平壤建筑综合大学应该培养出在社会主义文明国建设中独当一面的优秀建筑人才。

要做到这一点，大学教师就要用党的主体建筑思想牢牢地武装自己，精通专业知识，并以此做好教学工作。

他看着大学毕业生和教师创作的重要建筑的照片，高度评价他们说，我国的纪念碑式建筑几乎都是由平壤建筑综合大学毕业生和教师设计，过去大学毕业生在设计大纪念碑式建筑中起了骨干作用。

他还强调说，要建好平壤建筑综合大学的教育体系，好让他们对地方的建筑教育机关进行教学和学术指导。

根据他采取的措施，大学以世界建筑资料 and 国内设计资料建起了资料库，修建了提供大学教师和学生、建设部门的设计研究所和地方建筑教育机关所需资料的现代化的电子图书阅览室，使大学转变成建筑部门的学术、信息、资料服务和远程教育的重要基地。

卓成日

世纪伟人

非凡的思想与理论睿智

伟大领导者金正日同志以充沛的精力进行思想理论活动，进一步发展和丰富了伟大领袖金日成同志的革命思想。

把金日成同志创立的主体思想全面加以综合体系化，这是金正日同志建树的思想理论业绩之一。

他为了把主体思想加以综合体系化，从很早以前起就开始了思想理论活动，1974年2月把金日成同志的革命思想正式确定为金日成主义之后，更加积极进行这项工作。

他通过1974年4月2日发表的《主体哲学的理解上的几个问题》和1976年10月2日发表的《对金日成主义独创性要有

正确的认识》等著作，对主体思想的原理作了正确的解答，从理论上确定主体思想，于1982年3月发表了题为《关于主体思想》的论文，把主体思想全面加以综合体系化。

他在论文中全面而深刻地阐述了创立主体思想的社会历史背景和时代要求、主体思想的哲学原理、社会历史原理、指导原则及其历史意义。

以深奥的思想和科学的逻辑加以综合体系化的这一论文发表不到一年，90多个国家的报章杂志刊载了全文或要点，只是单行本就迅速普及到144个国家。许多国家和地区广泛举行研讨会和报告会，学习这篇论文。

上世纪末，在许多国家社

会主义接连遭到崩溃，社会主义事业遇到严重困难的时候，他发表《不容许毁谤社会主义》《社会主义是科学》等许多经典著作，科学地证明了社会主义事业的正确性和胜利的必然性。

除此之外，他还撰写和发表许多经典著作，对党和国家建设和政治、经济、科学、教育、卫生保健和体育等时代和革命要求的所有问题做出了正确解答。

有一天，干部们问金正日同志，怎么能这么快地写出思想理论如此深刻的著作。他回答说，我可没有功夫专门著书，但要写的文章太多，所以就像口渴者挖井似的，总是一边工作一边思索，边吃饭边造句，边走路边理顺文脉，在车上也提出论题，讨论工作一有空就阐述内容。我在房间里著书的时间是把脑子里想好的文章写在纸上的时间。

最大的欣慰

伟大领导者金正日同志有经常说的两句话。

一个是，为人民安排工作，听取有关汇报时就问，“人民高兴吗？”另一个是了解到干部们做事不细给人民添了麻烦时，就问，“人民会怎

主体思想研究普及活动（在非洲）



么说我们呢？”。

他经常说，我国人民是世上最好的人民，为了人民创造幸福而文明的生活，我甘愿献出自己的一切。他一生为了造福于民，不断视察全国各地，总里程为167万4610多里，等于绕地球17圈。

尤其，上世纪90年代后半期，朝鲜人民不得不进行“艰难的行军”时，他为了挽救困难局面，给人民创造稳定而富裕的生活，不辞辛劳，不分昼夜，顽强地进行工作。

从1998年1月16日至21日，他对慈江道进行视察指导，走6000多里路，视察了将近20个单位。

2000年11月的一天，他视察黄州养鸡厂直到夜幕降临。他说，从早到晚，参观了许多地方，整天一直站着，但一看到人民的财富增多就不觉得累，我最喜欢这样的一天。

他最大的欣慰是人民幸福，评价一切的标准是人民的要求和利益。

有一天，他交给一个轻工业部门的干部一项任务：用国产布匹做各种衣服样品。

后来，金正日同志来到展品馆看样品，严厉地批评干部说，从整体上看，衣服加工得没那么好，连样品都加工得这么差，从中可想而知，普通的衣服加工得怎么样。

那天晚上，金正日同志说，最近，有些干部只想着提前完成任务，一味地要求做事

要快。这是不管做事如何，只追求自己受表扬的一种功利主义。如果我们容许这样的工作作风，受害者只有人民。为人民的利益、人民的幸福做出多大的贡献，这就是评价干部们工作和生活的标准。

崇高的热爱祖国、 热爱民族的精神

伟大领导者金正日同志遵循伟大领袖金日成同志的祖国统一遗训，怀着一定要实现祖国统一的钢铁般的意志，并为此呕心沥血。

2000年6月，在朝鲜分裂历史上头一次举行北南峰会，并签署了6·15北南共同宣言。这也是金正日同志崇高的热爱祖国热爱民族的思想 and 坚定不移的祖国统一意志所带来的宝贵结晶。

本来，预定于1994年7月在平壤举行北南峰会，是年7月，金日成同志溘然长逝，遇到了难关。

金正日同志遭到民族大丧，悲痛万分，但是指示向朝鲜当局通知北南峰会延期进行，而不是完全中断。2000年4月，为举行北南峰会，通过4·8北南协议。为北南峰会，他做了190多次指示。

在从2000年6月13日开始举行的平壤会晤期间，他以铁的逻辑、超群的见识、渊博的常识、回味无穷的幽默，签署了以我们民族自己做主的理念

为核心的6·15北南共同宣言，宽宏大量，以热烈的同胞之爱亲切地以礼相待南朝鲜当权者和南方人员。

金正日同志说，我们要考虑金大中年迈，又是同族，作为东方礼仪之国要好好迎接他，并亲自到机场迎接，跟他一起走路时总是推他到前边，跟他交谈时也让他先讲话。

在平壤会晤期间的一次宴会上，金正日同志看到金大中和夫人分别坐在不同的宴会桌上就说，目前正是北方和南方要实现“离散家属”相逢，这样分别坐，不就成了“离散家属”，并让他们夫妇坐在一个宴会桌上。

因此，金大中的夫人离开平壤时表示自己的心情说，世上没有像金正日国防委员长那样的圣人，世界舆论也大书特书：“金正日委员长以极其明晰的头脑、渊博的知识、滔滔不绝而通俗的口才、充满自信而理直气壮的威风、亲切的礼节给南朝鲜和西方世界留下了深刻的印象。”

会晤结束之后，他把朝鲜民主主义人民共和国代表团和代表多次派到南朝鲜，还接见南朝鲜“现代集团”名誉会长郑周永、现代集团牙山公司郑梦宪会长和南朝鲜新闻出版机构代表团等南方人员，指明了为圆满解决履行6·15北南共同宣言所面临的问题的途径。

这样，北方和南方进行离散家属、亲戚访问团来往工

金正日花展在俄罗斯纳霍德卡举行（2015.8）



作，北南乒乓球选手在平壤隆重举行统一乒乓球比赛，在经济方面大力进行合作，北南之间民族和解与团结的气氛空前高涨，开辟了6·15统一新时代。

最美的花朵金正日花

上世纪80年代，日本的植物学家培育出了不谢之花金正日花，在世界花卉史上掀起了新的激情的波浪。

1991年5月，在捷克斯洛伐克（当时名）举行的第十二届国际花卉展览会上展出了花卉生产国家——荷兰等13个国家的103家花卉生产公司、团体和研究所出展的820多个花卉品种。

朝鲜的金正日花获得冠军，被授予特别奖和金质奖章，受到参观者的热烈好评。

甚至，不管遇到什么情况都保持冷静的该展览会审议员也看着金正日花表示赞叹说，

简直是最中之最。

于是，另行修建了金正日花展览馆，每天有各国的花卉专家等5万多人来参观金正日花展览馆，因人们继续申请参观，展览会为此延长一天。

参观者万分激动地说：“金正日花的问世是在花卉界的一大革命。诞生这样的花卉是全人类的喜悦和自豪。”

“到现在，我自以为世上有名的花卉都看过，都拍照了。但我还是头一次看到像金正日花那样美丽而令人倾倒的花卉。金正日花使欧洲和全世界的花朵黯然失色。”“给金正日花授予特别奖和金质奖章还不够，应该授予‘花中之王’奖。”

此后，金正日花在1999年中国99昆明世界园艺博览会、2004年在美国加利福尼亚举行的秋海棠展览会、2012年在荷兰举行的世界园艺博览会和2014年在蒙古举行的花卉展览

会等都获得了最佳奖。世界各国举行的金正日花展览会也多达一百次。

对金正日花的倾倒，掀起热烈的栽培热潮。

在瑞典建立以金正日花普及和宣传为目的的国际组织——北欧金正日花协会，之后，在印度尼西亚、日本、埃塞俄比亚等国家和地区成立金正日花协会、爱好会等，金正日花温室也相继开馆。

有许多外国人士访问朝鲜之后，回国时带上了金正日花球根。

2004年，美国秋海棠协会受国际园艺学会委托，审议金正日花的品种特点和园艺价值后，经审议人员一致同意，注册为新品种991号。此协会发行的杂志《秋海棠》介绍说，“这是冠以朝鲜民主主义人民共和国伟大领导者金正日同志名字的花。”

金元植

2月8日，在强军之路上发先生辉

2月8日是朝鲜人民军在自强征途上建立新的里程碑的历史性日子。

“……随着划破天空的信号弹的枪声，朝鲜人民军阅兵行军开始了。每个方阵气势雄伟，合着军乐队的进行曲行进。一支又一支地从金日成委员长前面行进，气宇轩昂，令人震撼。啊，站在主席台上的金日成委员长！”

……

金日成委员长挥手答礼。”

这是报导1948年朝鲜人民军阅兵式文章的一段。

就在这一天，朝鲜人民革命军发展成为现代化的正规武装力量朝鲜人民军，通过隆重的阅兵式显示出了自己崭新的面貌。

朝鲜从日本帝国主义的殖民羁绊下获得解放（1945.8）后只有两年，就建成正规化的人民武装力量，是划时代的事变。

当时，全国人民赤手空拳，奋起投入朝鲜建设，建立现代化的正规武装力量，是一个很艰巨的事情。

既缺乏指挥正规军的干部，又没有生产现代化军事装备的工业，只有日寇败逃时破坏的

经济和空荡荡的保险箱。

如果没有强有力的自卫武装力量，就不能粉碎外来势力的侵略捍卫国家，民族免不了亡国奴的处境，这是朝鲜人民得出的血的教训、历史的真理。

尤其，解放后美国非法强占南朝鲜，野心勃勃，为了霸占整个朝鲜半岛，露骨进行侵北战争准备。这一严重形势迫切要求早日建立正规武装力量。

伟大领袖金日成同志展开游击战，打败自称“亚洲盟主”的日本帝国主义，实现了祖国解放的历史事业。他把建立正规武装力量视为直接关系到新朝鲜建设和民族命运的生死攸关的问题，从而有目的有步骤地推进这项工作。

1945年建立平壤学院，1946年建立中央保安干部学校，1947年建立水上保安干部学校和飞行队。

金日成同志深切关心从培养军事政治指挥员到组建各军种、兵种、专业兵，制定军衔和军装，发展自己的兵器工业等工作。由于有他英明的领导，朝鲜人民军作为正规武装力量迈出了第一步。

正规革命武装力量——朝鲜人民军的第一次阅兵式（1948.2）





被捕的美国武装间谍船“普韦布洛”号和美帝国主义的谢罪书

建立正规武装力量，标志着因过去自己的力量微弱无法保卫自己，被外来势力践踏的民族血泪史的结束，是预告发展成为强大的自主民族迎接美好明天的庄严宣言。

朝鲜人民军以枪杆子可靠地保证新朝鲜建设，在决定祖国命运的祖国解放战争（1950-1953）中打败以美国为头子的帝国主义联合势力，创造了胜利神话。

朝鲜人民军不仅在全面战争，而且在武装间谍船“普韦布洛”号事件、“EC-121”大型间谍飞机事件、板门店事件等没有枪炮声的较量中也连战连胜。

上世纪80年代和90年代也节节粉碎美国 and 南朝鲜好战势力的侵略野心。

今天，朝鲜人民军拥有强有力的打击手段和必胜的战法，能够主动应付依靠常规武器的局部战争、全面战争、电子战争与核战争等任何较量。由于有这样的军队，朝鲜的安全、繁荣富强和人民的幸福得到可靠的保证。

朝鲜人民军在捍卫祖国，保卫人民的神圣斗争中从来都是从胜利走向胜利，如今在敬爱的最高司令官金正恩同志的英明领导下，继续彰显着最精锐强军的威力。

阎成姬

庆祝朝鲜劳动党成立70周年阅兵式暨平壤市群众示威游行（2015. 10）



齐心协力

去年，千里马炼钢联合企业大力进行实现冶金工业主体化的群众技术革新运动，70天战斗和200天战斗期间在钢铁生产中掀起了革新高潮。

在此过程中，他们不仅给黎明大街等重要建筑工地及时提供了各种规格的钢材、无缝钢管、角钢和轧制品，还生产数千吨钢材送到咸镜北道北部灾区，为按时完成重建工作做出了贡献。

该企业之所以能够在钢材生产中进行革新，是因为企业的干部、技术人员和工人齐心协力，依靠科技解决一切问题。

去年，正在进行200天战斗的一天，每天生产4炉、5炉铁水的钢铁车间遇到了难题。

主原料废铁开始见底了。

企业召开了紧急会议。但是没有任何解决办法。

这时，负责干部站起来说：“我们不是有主体铁生产基地吗。不能干坐着等废铁，应该集中一切力量生产主体铁。我到那儿去。”

执行钢铁增产任务的主攻方向这样定下来了。

要炼出以主体铁为原料的铁水，出现了很多技术问题。

不仅要找出新的操炉方法，还要改变熔解时间和炉渣清除方式。

钢铁车间的责任工程师、生产科员、冶炼工都在进行思考。

他们既按照日程推进紧张的生产任务，又找出了新的熔解方法和用无烟煤煤气代替重油加

热中间罐，利用国产原料除掉炉渣的方法。但现场技术人员的肩上负有要一次成功的责任。

钢铁车间的技术人员和工人在装料工序上逐渐增加了主体铁的比重。

在此基础上，他们提出了完全废弃从前的生产方法，全用主体铁炼出铁水的大胆技术目标。

第一次装料的那天，企业所有人的目光都集中到钢铁车间生产现场的超高功率电炉上。

技术人员一一进行检查装料次序和量、电极和副原料及加入添加剂的时间等。终于装料完毕，电极烧热了。

铁水开始沸腾。

铁水试样检验结果显示，低碳含量达到标准值。一次成功！

这样，企业确立了全用主体铁生产低碳钢的方法。

此外，企业的干部、技术人员和工人齐心协力完工了1000m³/h功率的制氧器安装工程和5000吨能力的耐火材料厂建设，还成功制造6000吨高温空气燃烧式加热炉和2座高炉，打开了生产更多钢铁和压延钢材的前景。

今天，企业的干部、技术人员和工人满怀生产更多的钢铁，为国家多做贡献的信心，齐心协力，继续奋战。

沈哲英



增加商品的种类

万景台革命史迹地纪念品厂位于平壤市万景台区。

该厂于1979年12月创立，专为来访革命战迹地和革命史迹地参观者生产纪念品。

工厂占地面积不怎么大，但是数十年来他们生产的纪念品受到人民的好评。

上世纪80年代，该厂生产的尿素树脂造型制品——托盘和水果盘等是最受欢迎的纪念品。

该厂开工6个月后就以160%超额完成国民经济计划，此后每年都超额完成国民经济计划。

在此过程中不断扩大了壁挂、万年画、宝石画、纪念手册、青苔工艺、熨斗画等品种。

几年来，该厂面貌焕然一新，过去的陈旧痕迹彻底不见了。

同时，他们还增添了拉链和蜜胺树脂制品等新项目，而且都实现了生产的现代化。

该厂以国内原料——人造丝等各工厂生产的配件材料进行拉链生产。

他们最大限度地利用工作空间设置各种生产流水线，PLC化的机器随意生产各种规格的拉链。

该厂还具有从织齿带的第一道工序到染色的所有生产工序，可生产各种形式和颜色的金属拉链和塑料拉链。

在现场设有的质检室的检验设备都是现代化的，可以科学进行拉链的质检，节约了时



各种拉链和蜜胺树脂产品

间和劳力。

该厂年产能能力能充分保障生产人民生活必需品所需的拉链。

该厂生产的蜜胺树脂制品也引人注目。

蜜胺树脂对人体无害，使用方便，世界上其需求量日益增长，被用为器皿、办公用品、洗脸用具、工艺品等各种制品的原料。

该厂以蜜胺树脂为原料生产各种各样的托盘和器皿等各种制品，既好看又好用。

他们积极采用新的工业美

术图案，具备各种模具，实现了蜜胺树脂制品的多样化。

现在，该厂有数十名远程大学学生，他们中有经理和作业班长。

所有职工都精通现代科学技术，不断跟随发展的现实，这是该厂的经营战略。

今天，该厂不仅生产纪念品，还生产人民消费品，并广为人们知晓，给人们的印象很亲切。

这就是该厂焕然一新的面貌。

林尚俊

受欢迎的龙岳山矿泉水



位于平壤市万景台区的龙岳山海拔292米，有许多奇岩怪石，四季景色各异，被称为名山。龙岳山山峰俨如一条龙腾空而起，故得此名。

特别是在此流出的龙岳山矿泉水自古以长寿泉闻名。两亿四千五百万年前，此泉从因火山运动而形成的沉积岩层涌

出，含有各种微量元素。

很久以前人们把这一地区称为乡老洞（意为老人多的村庄）、九老里（意为一家有九位老年人），如今又称为元鲁里（意为寿星很多），通过这一地名也可以知道此泉的意义。

把龙岳山矿泉水跟世界有





名的矿泉水进行水质对比，发现此泉含有治癌和防老的硒和有助于牙齿的氟，引起人们的关注。

十年前，在此地建立了现代化的龙岳山矿泉水厂，去年得到改建，大量生产矿泉水。

该厂生产的矿泉水有可靠的卫生安全保证。

该厂有多道过滤及消毒工序，生产现场跟外部完全隔

绝，利用空调及净化设备实现了无菌化、无尘化。

该厂通过联合生产系统进行生产指挥和产品管理。最近该厂补充矿泉水生产设备，新建了现代化的生产能力高的容器生产工序。容器的洗洁、浇灌、检查、发货等所有工序实现了自动化、流水线化、无人化。

经理金同淑说：“供给人民卫生安全的龙岳山矿泉水，

使平壤市民都成为寿星，这就是我们的目标。”

如今，工厂的生产在继续增加，可矿泉水的涌出量没有一点减少。

该厂生产的龙岳山矿泉水已多次经过SGS（通标标准技术服务有限公司）品质检查，还在每年举行的平壤第一百货商店商品展览会上获得好评。

金贤柱



土壤分析仪开发者

近年来，粮食单产逐年增长，其秘诀在何处？

我们走访一些农场找到了答案。农场员都异口同声地说，托土壤分析仪的福。

土壤分析仪是龙勋技术合营公司制造的，发起人是该公司的科员刘承男。

2000年的某一天，他对土壤

他用自己经过很多实验制作的测盐计，分析了全国各地的土壤成分。

的确，含盐量适当的地方粮食产量很高。

他为了进一步实现科学化，向公司提议，制作能够综合测定土壤成分的仪器。

该公司组建研究组，跟农业

分析酵母菌结果，其增长速度极快，甚至比以前提高到5-10倍以上。

功夫不负有心人，他们终于制成了土壤分析仪。它可以测定温度、土壤与水的pH值、电导率、含盐量、泥炭的腐殖酸含量等。

这个仪器可以自动校正温度、pH基准位置等，也以用单片机迅速计算测定值。

土壤分析仪只需使用蒸馏水，而不需使用化学试剂，既节省劳动力，又不需要一些实验，非常方便，受到好评。

采用该仪器对数千公顷地进行测量，能充分保证科学性与实用性，显著提高产量。

我们在平壤市龙城区、平安北道昌城郡、黄海北道沙里院市等一些地区合作农场看到，粮食产量很可观。

粮食作物的高度、粗壮度和果实的大小都同比显著提高，每公顷产量平均增长1.5-2吨。

该公司还开发了为保管、管理和加工所迫切需要的粮食水分测定仪和干制水产品水分测定仪。

随着科研成果的相继取得，该公司的国家科技成果注册证与发明权证书越来越多。

金光明



发起人刘承男



分析产生好奇，就想试一试。

他从小就喜欢测定和装配电子设备，中学时期开始修理无法使用的收音机。因此，同学们把他称为“耐心人”“十分热心的人”。

在用一般测量仪器测定一些地区土壤的过程中，他得知每个地区土壤的电导率都不同。

这说明根据电流可以测定土壤成分，而且含盐量决定着土壤成分。

科学院土壤学研究所和国家科学院的中央实验分析所取得密切联系，夜以继日地大力进行对比测验和实验等研究工作。

在旱季，没有盐分或盐分少的农田水稻和玉米等粮食作物就逐渐枯黄，他看着这些了解到含盐量对耐旱造成的影响。

还研究证明，有盐分的土壤氮、磷、钾等微量元素活跃，为植物吸取成长提供很好的条件。

新开发的拒水材料

去年7月，朝鲜首次举行了知识产品展览会。

在展会闭幕后，进行了受到优秀评价的产品发布会，在化学领域获得冠军的渗透型硅有机拒水材料的发布吸引了各界的关注。

不久前，我们有机会采访了该产品开发者金日成综合大学化学系催化剂研究所研究员。

……

在建设和建筑物施工中拒水问题成为很重要的技术工程难题之一。因此，从很久以前就开始进行有关拒水的研究，在此过程中研发了许多拒水剂和拒水施工法。但是，这些拒水剂在应用过程中出现了不少缺点。

几年前，室主任孟泰元多次目睹保管国家重要物品的场所因潮湿不能保证物品品位的现象。所以，泰元提议，把新的拒水材料的研发定为他们的研究课题。但不少研究员建议，先结束正在进行中的国家重点研究课题后进行。因为，拒水剂的研发被公认为是非常艰巨的问题。

这时，泰元鼓励研究室成员说，现实亟待解决的问题都是我们科学家的中心研究课题，要有这样的觉悟就没有做不到的事情。但是，实际研发新的拒水材料，难题不是一两个。

特别是解决拒水效果的耐久性問題成为讨论的焦点。经多次讨论，研究员们决定利用

硅有机拒水剂来解决该问题。因为，硅有机化合物比有机高分子化合物耐久性更好。

到目前为止，硅有机拒水剂有三种：水溶性拒水剂、有机溶剂型拒水剂、乳化型拒水剂。

把汽油等作为溶剂的有机溶剂型硅有机拒

水剂和乳化型硅有机拒水剂的成本太高，而且有发生事故的危險，不便保管，防水膜容易破损的缺点。与此相反，由于水溶性硅有机拒水材料的溶剂是水，在合成方法和使用上非常实用。

研究员在综合先行研究结果和拒水剂资料的过程中，决定研发符合国家实情的以水为溶剂的新的渗透型硅有机拒水材料。

他们一边不断反复实验，一边为了按照国内实情解决使用范围、拒水特性、生产方法与条件、原料等，废寝忘食地进行研究工作。

为了合理确定对消耗量和渗透性产生决定性影响的胶凝时间，进行了数百次的现场检查和实验。

2016年初，他们终于确立了成本比进口货减少一半的渗透型拒水材料合成方法。

他们研发的渗透型硅有机拒水剂的耐久性非常好，由于是渗透型，虽然施工对象的表



面受到机械或老化性的破坏，拒水效果也不受影响。

还有，因为没有颜色，施工对象表面会保持原色，而且，只需喷雾机喷射或用刷子刷的劳力和时间，不需要另行抹墙保护。

该拒水剂适用于花岗石、混凝土、石膏、硅石和矿粉等很多材料。

最重要的是无毒无味，环境污染很小，使用和保管既安全又方便。

……

室主任孟泰元说：“如今，全世界活跃进行对硅有机拒水剂的研发，最近各种硅有机拒水材料成为商品使用。我们将以宽阔的眼光和顽强的实践，推出更多符合我国实情的创造物。”

由于该拒水材料的合成工序简单，比进口产品拒水效果更好，又产生巨大的经济效益，去年被注册为尖端技术产品。

蔡光明

第一把手

最近，朝鲜活跃进行完成国家经济发展5年战略的工作。作为主角的科学工作者根据知识经济时代的要



深入进行研究工作。

求，依靠自己的技术、原料、力量进行尖端突破战。

他们中有国家科学院清洁能源研究所地热供暖系统研究室的研究人员。

去年7月，他们在平壤甲鱼养殖厂利用地热实现了甲鱼养殖场的保温和供暖，并运用生物过滤水的方法实现了再循环利用，从而使该厂转变成节

能型、节水型工厂。

他们还利用地热资源帮国家科学院中央食用菌研究所、平壤国际足球学校、平壤金正淑纺织厂、黄海北道沙里院市育幼院和保育院等很多单位安装了空调系统，受到了这些单位职工的好评。

他们的研究范围不只是地热供暖方面。

他们已完成了研究制造扩散吸收式冰箱、利用热能的极小型扩散吸收式冰箱（携带式）和通风换热器等在国民经济发展中具有重要意义的研究任务。

研究员安七南说：

“目前，世界上流行以天然气、太阳能为动力使扩散吸收式水箱保持 -5°C ~ -18°C 。我们下定决心用我国常见的原料——沼气制造冰箱。”

以沼气为原料，在农村任何地方都可利用，不必用电，效益可观。

室主任李成秀说：“在艰难的行军、强行军时期（上世纪90年代中叶），一切都匮乏，国家经济很困难，我们坚定负责国家科学技术的第一把

手的觉悟，着手开始这一研究工作。”

他们首先开发了保证制冷的发生器构造，选定合适的喷嘴直径，确定了煤气换热器的构造数据和循环动力。

设计冷凝器，到完成阶段时，出现了在实验阶段未出现过的问题。他们不得不重新开始。

他们终于制成了冰箱。虽然表面有点粗糙，但看到自己的创造物，还是感到高兴。

研究员们不满足于此，不断进行研究工作制造了便携式冰箱。

他们制造的冰箱在全国发明及新技术展览会上被授予奖章。

最近，该研究所制造了通风换热器。这一换热器在零能源建筑、节能型建筑中广泛使用，也得到了发明权。

目前，他们根据现实发展的要求，开始研究利用太阳能的扩散吸收式冰箱的制造。

因为有以立足本国、放眼世界的目标进行科学工作的他们这样的科技第一把手，利用清洁能源的工作才得以活跃进行。

林慧京

改善教学内容和方法

最近，金策工业综合大学机械科技大学教师根据新世纪教育纲领改善了教学内容，开设了当今发展机械工业所需的科目，为培养机械人才做出了很大贡献。

前几年，实施了普遍的12年制义务教育，据此，教育部门创造革新的教学方法。该大学也着手这项工作，让机械生产工程学教研室最先创造有实效的优越的教学方法。

该教研室教师们把能帮助学生掌握本专业以外的相关学科知识的教学内容引进课堂，创造最大限度地启发学生创造能力的新的教学方法，规定教师至少要创造一件以上的新教学方法的目标，并积极加以推进。

同时，该大学把过去分得过细的专业基础课合并，同时为提高学生综合分析并应用已学到的知识解决问题的能力设计了思考题、练习题，还要求学生独立撰写小论文等。

以新的教学方法，即先提出问题，让学生集思广益解题，证明答案的方法进行课堂教学，学生对课堂上提出的问题的认识能力有了提高，使学生掌握了举一反三的能力。该大学在所有教师中推广这一教学方法，同时把业务讲习、示范、赶超先进事迹等做为大学的重点工作。

该大学机械生产工程学教研室的一位教师的教学方法被评为全国优秀，并给全国各地大学教师搞了示范课。

每年进行全国技术大学学生的三维、四维、五维设计比赛，该大学学生在团体赛和个人赛中多次获得特等和冠军，从中可以看到这一教学方法的优点。

该大学非常重视利用课件编写电子教案的工作。

该大学已在很高水准上办好多媒体电子课堂，以此为基础，制作了“电脑支援机械设计”科目等数千件电子教案，

用于课堂教学。

他们在所有实验室里安装IP摄影机，以电视机和电脑进行实验教学支援，教研室和实验室之间构筑局域网，圆满进行学生与教师之间的信息交换。

这一教研室还实现了机械加工实验室、机器人实验室、油压实验室、机械电子实验室、精密测定实验室等十多个实验室的现代化，开发了“电脑操纵综合实验图板”、“电气电子工程学综合实验装置”等数十个实验装置，利用电脑进行有关科目的实验教学。

这样，该大学为了培养后备人才，同心协力，继续致力教案的编写。

沈永镇



通过实习，巩固学到的知识。



厂长讲的故事

平川高丽药厂位于平壤市平川区新村一洞，该厂生产多种高丽药，受到人民的好评。

药厂虽不大，但生产的高丽药不仅供给平壤市内的医院，还供给全国许多医院。

该厂研制的黄金银杏高脂血药等各种高丽药被授予朝鲜民主主义人民共和国专利证书，在知识产品展览会上也得到很高的评价。

厂长文顺玉说：“我们工厂具备高丽注射液生产工序和丸药生产工序等各种高丽药生产工序，生产60多种高丽药。”接着，她讲了这样的故事。

……

2008年的一天，文厂长为实现生产工序的现代化，在去人民大学学习堂的路上，看见了已多次见过的一位女大学生认真看书的样子。文厂长很好奇，走近了她，但那个女生仍在专心看书。那个女生看的是一本关于高丽医学的书。文厂长很高兴，问她是不是学医学的。她回答说：“我在金日成综合大学化学系学习”，并说，继承我们民族在漫长的历史过程中创造并发展的民族传统医学，为增进人民的健康服务，这是自己的梦想。那个女生叫尹真玉。因有此人缘，真玉大学毕业后，来这个工厂，当上了工程师。

从此，文厂长和尹工程师常在厂长办公室进行激烈的争论和讨论，主题是高丽药的发展趋势和工厂的生产前途。

由于有了文厂长积极的鼓励和不知疲倦的热情帮助，真玉接连取得了惊人的成果。

起初，她制定了研制脑血管疾病高丽药的目标。该研究工作在把现代生物学和医学所取得的成果综合起来的基础上应用新的研究方法，因此，在科技上十分复杂，需要很多时间和劳力。

但尹工程师在工厂技术集体的积极帮助下，开始研究只用一年就研制成功对脑及心虚有特效的高丽药，获得朝鲜民主主义人民共和国专利证书。

2012年，对钙进行研究，被授予学位和学衔。

她的研究成果给整个工厂带来了许多荣誉。

该厂被授予了8个专利证书、30多个科技成果采用证等许多科技证书。

……

今天，该厂的技术力量在高丽药生产部门是数一数二的。

该厂技术人员异口同声地说，这一切成果离不开厂长狠抓科技，关心技术的努力。

文厂长说：“要实现高丽医学的科学化和现代化，还有很多事要做。我们工厂遵循朝鲜劳动党实现科技和生产一体化的构想和意图，将站在全国的最前头。”

尹工程师说：“今后，我们将蓬勃开展旨在实现高丽医科学化、现代化的临床及基础研究工作，给人民带来更大的喜悦。”

今天，该厂积极实现科技和生产的一体化，提出生产更多的高丽药的目标，并为此努力奋斗着。

金明心



辐射线损伤成为往事

医学科学院辐射线医学研究所位于平壤市平川区。

得了各种疾病的人，尤其是癌症患者为了接受辐射治疗都要来这里。

该研究所开发了新的辐射保护药物，使患者不受任何辐射之害，可以安全地接受治疗，提高了痊愈率。

国产化辐射保护药物——tiopronin

过去，辐射线治疗很有问题。

辐射保护药物，一般毒性和副作用大，不能反复使用。

因药物的毒性和副作用，在临床中出现了各种问题，尤其是白细胞数少、身体虚弱者、肝和肾功能障碍的患者不适合使用。

开发新的辐射保护药物成为减少患者负担，并给他们生活希望的紧迫问题。

该研究所研究人员通过查阅文献和对辐射保护剂效果的检查，选定了tiopronin为研究对象。

该药物毒性小，在辐照前和辐照后3-5小时内使用，可防止因辐射线引起的一切损伤。

按既成方法，tiopronin制造过程复杂，要有特殊实验

设备和价格昂贵的原料。

研究人员进行了以符合国内工业生产条件的合成方法研发药物的工作，国外的四道合成工序，他们以三道工序完成了制药过程，实现了所有原料的国产化，打开了可增加药物生产的前景。

实验结果证明了该药物的各种指标都达到了世界水平。

研究人员同时进行以基础药理学查明药效的研究工作，确定了药物效果量和药物效果时间。

去年，该研究所研发的tiopronin胶囊获准国家药品规格。

传统的高丽药物——当归阿魏酸补血片

该研究所制造了新的辐射保护剂——当归阿魏酸补血片，以国家医药品加以标准化。这一药物能同时提高因辐射损伤而下降的造血功能和免疫功能。

当归属于水芹菜科的多年生药草，是祖先自古用于身体衰弱、慢性衰竭性疾病、妇科病的传统的高丽药材之一。

当归的有效成分阿魏酸具有提高免疫力和造血作用，还能起到促进血液循环、抗酸化、抗炎症、防辐射损伤等药



室主任朴学日

理作用，是理想的天然免疫复活剂。

该高丽药能把减少的白细胞数、红细胞数、血红蛋白数恢复到正常水平，主要用于长时间用电脑工作的人、接受辐射疗法的癌症患者、操作X射线设备的医务人员等经常受到电磁波及辐射线损伤的人。

该药能提高手术后或因疾病下降的免疫力，而且大大缩短治疗时间，对出血性贫血、淋巴细胞减少症等血液疾病、植物神经失调症、神经衰弱等有很好的疗效。

* * *

朴学日室主任是辐射保护药物开发者之一，他说：“过去，人们认为接受辐射疗法，副作用是难免的。因此，每当看到患者没能接受更有效的治疗，感到失望的样子时，我心里难受。开发了新的辐射保护药物，这已成了往事。”

林玉

最近，朝鲜活跃进行群众体育活动，去年进行的第13届人民运动会就是其代表性例子。

人民运动会是朝鲜为了最大限度地掀起运动员和劳动人民的体育热潮，使国家体育发展发生新的转变而从数十年前就开始进行的全民性大庆典。

人民运动会每四年举行一次，包括足球、排球、篮球、网球等数十个体育项目。

运动会分为专业体育队和群众体育分别进行，任何运动员、干部、劳动人民都可以参加。

去年的群众体育比赛有足球、篮球、排球等球类项目和跆拳道、摔跤等民族体育项目。

其中，引起多人注目的是参加男篮比赛的平壤市队。

虽然大部分运动员是文职人员，平壤市队以技术上的优势打败所有对手取得了冠军。

在比赛中取得很好的成绩固然好，但更重要的是干部在群众体育活动中站在前头，展现出高尚的体育精神和比赛品德。

在网球比赛中，平安南道队博得好评。

该队参加全国道际群众运动会-15，积累了很多经验，吸取了教训，去年在群众体育网球赛中取得了空前的成果。

该队教练以在群众体育活动过程中掌握网球技术的市、郡的工人和农业劳动者组建球队，顽强进行训练。

不仅如此，还同运动员一起流汗，同呼吸，致力加强球队的团结，结果，在比赛中获得了应得的成果。

在去年进行的人民运动会群众体育比赛中

第13届人民运动会一瞥（2016. 10）



日益升温的

体育热潮



获得优秀成果的单位，大部分都是以自己区域群众体育活动先进单位为主组织的。

就看江原道女子篮球队，参加篮球比赛的运动员都是道高丽药生产管理处的女职工。过去，该单位的排球水平很高，在道内比赛中没有让步冠军。后来，她们深刻了解到篮球项目的重要性，刻苦学习篮球。

该单位的干部制定要成为道内优胜队、全国数一数二的劲旅的目标，经常组织篮球比赛，在这一过程中职工的技术水平得到进一步提高。

她们开始打篮球没多久，在去年首次组织代表江原道的篮球队参加比赛就入围了。她们比赛成绩固然好，她们互帮互带，发挥集体主义精神，打好比赛，更使观众高兴。

参加去年的人民运动会的选手和教练的觉悟也很高。

负责黄海北道羽毛球队的球员兼教练的一个干部说，作为干部应该抓好现行工作和群众体育工作，这样才能更加做好工作，将积极发挥所积累的经验，更加活跃进行群众体育活动，在下次比赛中一定取胜。

以姑娘们组织的罗先市女子排球队运动员说，通过上次比赛，有了信心，如果活跃进行群众体育活动，就能够取胜。

她们还说深深地感到平时实现体育的群众化、生活化是很重要的。

今天，朝鲜所有单位实现了体育的群众化、生活化，所有人积极努力掌握体育技术，成了一个潮流。

沈贤真



女足国际裁判

去年，在巴西进行的第31届奥运会上，朝鲜女足国际裁判员给运动员、足球爱好者和观众留下了深刻印象。

洪金女裁判是国际足联高度评价的女足国际裁判之一。

从选手到裁判

20世纪80年代，在朝鲜开始了女足的历史。

人们看着姑娘们痛快地射门成功，开始改变了足球只是男人的体育项目的想法。

洪金女是第一支女足队的主力球员。

她受到母亲的影响成为足球选手。母亲曾是篮球选手，她先是让女儿对足球产生好奇，培养足球兴趣，进而使其产生踢球的强烈愿望，最后决定把音乐专业改变为足球。

金女从12岁开始足球运动，以很好的运动感觉和顽强的努力，成为国家队选手，参加了国际比赛。但是，后来受了伤得到了再不能运动的医学诊断，23岁不得不离开足球场。

洪金女回忆当时的心情说：“想做跟足球有关的事情。我爱足球。”

她朝鲜体育大学毕业后，成了足球裁判。

国际足球裁判的目标

十几年来，洪金女以女足国际裁判的身份进行活动。



洪金女（右）

她在2002年登记为女足国际裁判，从2003年起活跃在国际赛场。

从那以后，她在亚洲锦标赛和国际足联U17女足世界杯赛等许多国际比赛上调节观众情绪，引导选手和教练发挥最大能力等方面崭露头角。

她那正确判断双方球队意图的进攻方向，在最准确的时间、最准确的位置上的果断裁决扣住了观众的心。

在这过程中，国际足联决定，由她担任2015年在加拿大进行的女子世界杯赛决赛阶段的裁判。

她在著名的世界杯赛上，领着世界强队进行比赛，成了

国际足联认可的女足国际裁判。

她担任裁判的决赛阶段名次决定赛成为2015年女子世界杯赛上最动人、最受欢迎的比赛。

接着在去年，她被选为巴西进行的第31届奥运会女足裁判，以吸引人的裁判活动发挥出了卓越的裁判能力。

特别是优胜候选队的加拿大队和德国队进行的女足半决赛非常激烈。

足球专家把这场半决赛评为奥运会女足比赛上水准最高、跟决赛不相上下的比赛。

奥运会结束后，国际足联高度评价洪金女和朝鲜女足国际裁判。

国际足联裁判局局长说，朝鲜民主主义人民共和国的裁判在这次奥运会上展现了足球界少有的老练的面貌。国际足联对朝鲜民主主义人民共和国国际裁判的信任变得更加坚定。

洪金女回答结束国际裁判工作后想干什么的问题：“我曾决心作为一名裁判活跃在世界杯赛和奥运会上，实现当运动员时未能成就的梦想。如今实现了这一梦想，将来结束裁判工作后，想做足球裁判教师，培养出有能力的足球裁判，并终生为足球服务。”

林玉

施展才能

前不久，我们走访了位于平安南道平城市中心的平城学生少年宫。

少年宫占地面积宽大，是朝鲜歇山式屋顶的三层楼。

副总李明哲迎接我们说：

“国家把我们教师视为培养祖国未来的园丁、革命家。这里条件很好，学生可以按照自己的希望充分发挥才能。我们要好好地把他们培养成为国家建设的生力军。这是我们一致的决心。”

我们首先参观二楼的柔软体操小组室。

音乐感觉、柔软性和活动灵活性都好的一个学生引起了我们的注意。辅导教师洪春玉给我们介绍说她是中德高级中学一年级学生赵贤花。

贤花说：“去年我参加迎新演出，合着《我们的太阳，谢谢您》的歌曲，作为柔软体操主人公跳了舞。当时，我父亲流着眼泪说，真没想到一个平凡司机的女儿能在这么好的舞台上跳舞。”

春玉很自豪地说，小组员当中有好多同学去了中央体育队和杂技团，他们在那里成为

艺术体操和器械体操的健将。

学生们跟着轻快歌曲跳舞时，我们走向美术小组室。

在安静而干净的房间里学生们正在埋头画画儿。

中德小学学生李有成骄傲地说：“我最喜欢老师教我素描和速写。我参加全国性的素描节得到奖状和奖章。今后我要为更细腻地画出故乡日新月异的面貌而努力。”

接着，我们去参观书法小组室。

书法小组辅导教师金钟道给我们看德性高级中学学生梁勋以大方的字体写出的“白头山凛冽的寒风”、“爱国林”等字样，并说现在很多同学善于写出各种字体，在自己写的字里反映内心和意志的能力也增强了。

我们在李副总的陪同下，参观了三楼信息技术小组的课堂。

不同年龄的学生坐在电脑前正在聆听教师的讲课。

学生听辅导教师金庆灿的说明后编制程序都达到了一定水平。

金老师说他们已具有高水平的编程技术和多媒体技术，

并给我们介绍了下次高中一年级学生文升光。

他说升光同学勤学、顽强，已精通三年级教材，在编程方面崭露头角。

接着，他一一说明信息技术小组员参加全国信息技术比赛获得冠军的事情。

我们还参观数学小组室。

赵明福（女）老师的讲课很有深度，更好地培养了学生的科学思考能力和活学活用的能力。同学们的消化知识程度也令人钦佩。

阳地高级中学学生江成日说：“昨天老师出的数学题真难解，但是认真思考用已知的知识和公式终于解开难题，感到非常高兴，从而产生新的力量。将来，我要成为有名的数学博士。”

我们离开前李副总说：

“人们指着我们少年宫说，这是培养科学、艺术、体育等各领域人才的宫殿。我想这句话里蕴含着希望培养更多的国家栋梁之才的意思和期待。”

宫殿充满歌声和读书声。

金光明

信息技术小组室



书法小组室



夫妻美术教师

2016年8月，在美术专家和爱好者的关心下平壤第一届全国高中美术班、美术小组成员的绘画比赛开幕。

来自全国各地的许多美术小组成员参加了比赛。在比赛中黄海北道沙里院市驹泉高级中学的学生获得优秀成绩。

该学校学生绘画技巧很纯熟，更使参加者惊讶的是教他们绘画的教师是夫妻。

他们就是沙里院市驹泉高级中学美术教师申哲浩和吴成淑。

人们问入围的秘诀时，学生们说：“在画板上最先浮现的就是老师的面容。老师经常教我们要在一笔一画中饱含爱国之心。”

……

对学生来说他们既是教师，又是亲生父母。

他们夫妻俩对学生犯下的

小错误比谁都痛心，劝导他们十次、百次，使学生走上正确之路，所以学生真心跟随和尊敬老师。

几年前的一天，成淑批阅小组成员绘画，目光停留在某幅画上。因为觉得有眼力劲的金赫的画毫无进步。

成淑看出金赫缺乏耐心，与哲浩讨论后，从第二天开始组织了小组素描比赛，在每天总结会上表扬画得好的学生。自以为画得好而自满的金赫没能在比赛中获胜，陷入沉思。成淑总结一周比赛后，给小组成员们讲了这样的故事。

古时候，一个有名的画家住在某一村庄里。

有一天，一个画家来找他说：“我用一天画完了一幅画，可是过了一年也没能卖出去。”说着请他看看那幅画。他看完那幅画后说：“您试试

用一年的时间画一幅画，就可能会在一天之内卖出去。”

金赫听完这个故事就明白了老师为什么组织素描比赛，为什么讲了这个故事。从那时候开始，金赫的水平跟成淑的努力一起逐步提高了。

吴成淑大学毕业后，到哲浩担任美术教师的沙里院市驹泉高级中学（当时名）工作已有很多年了。

夫妻都担任教师不是那么容易的事情。

在这些日子里有过因教学准备而忘了女儿的生日，还有过叫醒晚上等他们回来而睡着的女儿吃晚饭的事情。

可他们有与众不同的喜悦。那就是收到学生们走上社会后寄来的贺卡和书信。

他们看着学生画的贺卡和字迹，感受到学生希望老师身体健康的祝贺之心，从弟子们有所进步的手艺中感到喜悦。

他们都是一级教师，而且经常对学生说：“寓意深长的美术作品不会自然而然地产生。只有热爱自己的祖国，用心感受祖国之美的画家才能创作出来。

“要懂得不是用笔画，而是用心去画。”

……

今天，他们夫妻一起站在阳光明媚的讲坛上，为了把学生培养成未来著名的画家继续贡献着自己的智慧和热情。

美术教师申哲浩和吴成淑夫妻（中）



金明心

跟踪自然的痕迹 (1)



不久前，我们走访了位于风景优美的大城山的自然博物馆。

自然博物馆建在重新改建的中央动物园里。

我们在大门前与讲解员李鲜景见面。

鲜景说，去年出色地建成科学知识普及基地——自然博物馆，可以让青少年和劳动者掌握关于自然的渊博知识，也可以进行国内外的学术交流。

据她说，自然博物馆总建筑面积为3.5万多平方米，其中展区面积为1.4万多平方米，陈列着3千多种3万多件展品。该博物馆大致分为展区、电子图书馆和收集品保管库。

她接着说，该博物馆一楼建有中央大厅、宇宙馆、古生物馆，整个二楼建有动物馆，

三楼建有动物馆和植物馆，四楼建有礼物馆、临时展览馆和电子图书馆。

她引领我们走到中央大厅。

大厅中心按实际大小展出了地质历史上被称为“恐龙时代”的中生代时期地球上存在过的代表性的三条恐龙的骨骼。

大厅上空展出当时在空中占支配地位的翼龙，给参观者以身临恐龙世界的感觉。

据讲解员说，在黄海北道平山郡龙宫里发现的恐龙脚印，被注册为自然保护物妥善保存。

我们走进了一楼的宇宙馆。

该馆同生命的起源结合起来说明在宇宙的进化过程中形

成的太阳系和地球的一般知识。还具体说明银河系的形成和种类、星星的形成和进化、围绕太阳旋转的水星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星和海王星等知识。

我们还参观了有30个座位的天体观览室。

自然博物馆宇宙地球学术研究员张星说，在这里给青少年学生和劳动者放映《流星雨》等10多件多媒体编辑物，好让他们学习天文学方面的常识。过一会儿，电灯一灭，眼前出现了一片夜空，接着放映几个有关星星的多媒体编辑物，我们看了介绍1976年3月坠落到某一国家的陨石的编辑物。

我们在宇宙馆通过巨大的地球仪，重新懂得了我们生活



中央大厅

的地球是什么样的，我国的春夏秋冬是怎样产生的。

接着，我们走向了古生物馆。

该馆说明地球的发生和人类的出现。

我们走进古生物综合大厅，墙上陈列着世界各国送来的化石相片，玻璃陈列柜里陈列着我国黄河北道祥原郡和殷

栗郡一带出土的叠层石化石、黄州郡和燕滩郡一带出土的约6亿2千万年以前的第一个多细胞生物原始海蜇和原始海藻化石等多种化石。

此外，该馆具体地说明古生代、中生代和新生代时期的植物和当时存在过的动物。

我们在这里采访了为了让学生们掌握渊博的自然知识而

参观该馆的西城区长庆初级中学地理教师金容焕和学生康顺英。

金容焕说：“我们已经来过好多次了。该自然博物馆真是百科全书般的博物馆，它帮助学生和劳动者掌握关于自然的渊博知识。这里的展品件件都很生动，资料也很具体。我想，今后也带着学生们经常来这里参观。”学生康顺英说：

“我参观自然博物馆，正确地认识到了我国蕴藏丰富的无烟煤是怎样产生的。我以后用功学习，发明更有效地利用无烟煤的方法，成为一个科学家。”

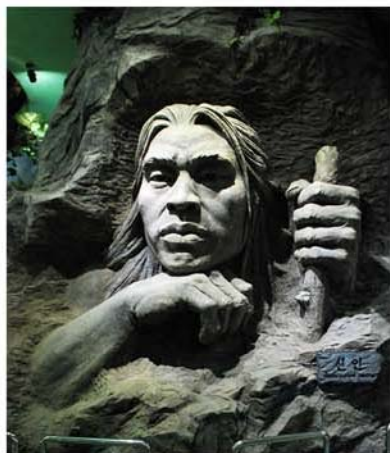
我们经过各处，走到进化洞。

该洞左边陈列着自从第一个生命体出现到出现人类的每个时代的代表性生物的模式，右边有按各个地质时代的大陆分布。

讲解员说，人的祖先是两腿猴子，经过猿人、古人和新人，出现了现代人类；在以平壤为中心的大同江流域大量出

劳动者和青少年学生参观中生代大厅。





新人的头部模型



古生物综合大厅

土了人类化石、石器和哺乳动物化石，这证明我国是人类发祥地之一。

我们通过进化洞前面的半景画和蜡像，了解到祖先以洞穴为住所，制造石器，打猎和采集。

有一个展台上陈列着新人的头部模型。

讲解员说：“你们看看这个模型。你们觉得这个人在做什么呢？他在思索。”

“出现地球后，过了46亿年的漫长岁月，才有了像现在

这样会思索的人，也就是说具有自主性、创造性和意识性的人。”

她这样结束了一楼的讲解。接着，我们走向了二楼。

沈铁永

宇宙馆



受欢迎的铜制品

我国铜制品有数千年的历史，到了现代仍以此受到人们的青睐。

生产铜制品的平壤大圣宝石加工厂有一本人民留言簿。

家庭主妇喜爱的器皿

我很久以前就想使用黄铜器皿。但铜器皿容易失去光泽，想使它恢复光泽就得费很多功夫。

我家的老末观看朝鲜民俗博物馆回来说，我们也用自古因有助于健康而著名的铜器皿给爷爷盛饭菜。我好像没尽到家庭主妇的本分感到尴尬。

因此，不久前当我在商店听取有关铜器皿的说明时感到非常高兴。

工厂采用精妙的技术制造了不变色、耐用的铜器皿。

光泽闪闪，形状优雅、花纹洗练，装饰纤细……

真合我的心意。

我购买了一整套铜制神仙炉、水壶、酒杯、面碗和饭碗等各种铜器皿。

从此以后，在选盛菜的器皿时，手自然伸向铜器皿。

现在，铜制品在我们的生活上成了家庭主妇喜爱的用品。

平壤市万景台区堂上2洞

李鲜花



各种款式的铜制品



受群众赞许的产品

平壤冷面馆的客人都异口同声地说，铜盘冷面器皿好像增添了冷面的味道。

铜器皿对人体有益，还有增味的特效。但是，对天天招待许多客人的我们来说，有重量的铜盘冷面器皿成为不小负担。

现在完全没有了这种问题。

不久前，工厂的技术人员来我们馆了解铜制品反应时，我才得知，铜盘器皿不用铸造的方法而采用压延、延伸的方法制造。

听说，他们为了自行制造瞬间延伸金属薄板制碗的机器费了不少功夫。

我每当以轻快的脚步穿行在饭桌之间时，心里向铜盘器皿制造者表示感谢。

平壤冷面馆服务员朴玉兰

国内最优质产品

该厂生产的每个产品都有独特魅力，古典美和现代美并茂，兼备实用性。

获得12月15日品质奖章和奖状，被选定为国内最优质产品，的确不错。

据说最近在某个国家进行的博览会上，该厂生产的铜制品受到很高的评价，果真如此。最使我感叹的是不依靠进口，而用我们的原料和技术创造了受人欢迎的名优商品。

铜碗、铜匙筷等都是自古我们先祖制造和使用的产品。

把凝聚着民族灵魂的铜制品制造成名牌产品的人就是爱国者，他们创造的一切都是对自己东西的爱心结出的宝贵果实。

用自己的东西，以自己的头脑创造，这些铜制产品可以堂堂地说是名副其实的国内最优质产品。

国家科学院操纵机械研究所
研究员金成哲

五味子的奇效

五味子有5种味道，皮和肉酸而甜，核儿辣而苦，总体上有咸味。因此称为五味子。

五味子的5种味道中酸味成分最多，主要起到收敛作用。因此，从古就用于治疗肺或肾虚而引起的咳嗽、多汗等症状。

五味子作为滋补强壮药，其应用范围也很广。先天体虚和因各种疾病后遗症引起的体虚，易感疲劳，气喘，多汗时服用很有疗效。

五味子不仅能起到改善视力，扩大视野，抗老化作用，还有护肝的作用，所以对急性、慢性肝炎有疗效。

如今，通过科学研究发现五味子效果之一就是能够提高认知能力。五味子具有健脑安神的作用，有利于提高人的认知能力和工作效率。在思考力、注意力和记忆力下降，失眠，特别是精神上 and 肉体上容易感到疲劳的应考生、神经衰弱者、进行脑力劳动的人宜经常服用。

五味子对心脏和循环系统也有好处。由于具有强心作用，五味子对心脏功能衰弱、高血压、低血压等很有疗效。还能降低血液中的胆固醇值，扩张心血管，改善心脏的营养状态，促进血液循环。

五味子可以调节胃肠的胃液分泌，对胃溃疡与长期持续的腹泻也有疗效，对治疗慢性气管炎、支气管哮喘、男性精力衰弱效果明显。

五味子煮水或开水泡服皆可，但开水浸泡味道更好。用量为每次2-4克，每天可服用多次。

文日进

绫罗人民游乐场的新面貌

——一旦进入，容易困惑，很难找到出口，就叫做迷宫。

迷宫游戏是以多层树篱或构造物围绕的圆圈，设多条过道，从入口进去后寻找出口的游戏。

去年，绫罗人民游乐场开设了迷宫游戏，并开始运行。

从游乐场枢纽往上走一段，就是人人都怀着巨大的好奇而来的迷宫设施。

用树篱笆围成，总长为550米，出口和入口各有一个。

还有多个地板灯、摄影

机、扩音器、数十个照明灯。

负责人赵成姬看着人们既高兴、喜悦和浪漫，又十分紧张的样子说：“如果有人找不着出路，我们就在操控室通过摄影机给他向导。”

有一位妇女跟在满有信心地保证自己能寻找出路的丈夫后面走进口；姑娘们犹豫着走进口，可是找到出口，高兴得欢叫；孩子们在游戏设施里互相叫着名字，跑来跑去，从入口走出来，露出十分尴尬的样子……

住在黄海北道沙里院市新街2洞的李恩柱（80岁）老人坐在椅子上，看着他们，微笑着说：“今天，我在绫罗人民游乐场度过了愉快的一天。在

绫罗海豚馆观看海豚表演，又玩了迷宫游戏，身心很轻松，好极了。起初我有些担心，会不会迷路。找到出路后，觉得白愁了。我就有了信心，什么样的路都能找到。”

医用氧气厂供氧员金上成和几个人打个赌，看谁先找到出口，结果他第一个出来了。他听到这里栽有数千棵树木，大吃一惊。他说怪不得这里的空气十分清新，每当看到为普通老百姓的游戏设施增多时，就产生要搞好工作的自觉。

科长金昌男说：“由于惠民政策，全国各地都建有人民的文化休息场所。我们将搞好日常管理，尽职尽责，方便人民。”

康惠玉

迷宫游戏设施



正月十五与赏月



药饭



紫菜饭团

每到正月十五日，朝鲜家家户户都充满着节日气氛。

正月十五是朝鲜人民传统的民俗节日。

据历史记载，朝鲜人民从三国时期起就过正月十五。

三国时期，正月十五不像后世那样过得热闹。

高丽时期（918年-1392年）正月十五已成为普遍的民俗节日之一。正月十五一般从十四日开始过，把十四叫做小十五，十五叫做大十五。

这天，朝鲜人民进行各种庆祝活动，预祝新年万事如意，五谷丰登。

正月十五风俗活动有，立谷杆、赏月、火把游戏等。

其中，大放异彩的是赏月。正月十五傍晚，村里人都上后山观赏升起的圆月。说谁先看到新

一年第一个圆月，谁就有好运，根据圆月的模样可以预言该年是丰收还是歉收。因此，人们都抢先看升起的圆月。

此外，男女老少欢聚一堂，载歌载舞，十分热闹。

此时，还表演或展示各种民间艺术，各地方都要进行民俗游戏。如，拔河、斗车游

戏、放风筝、玩风车等。

此日，人们做好吃的东西，大家一起分享。主要有五谷饭、药饭、紫菜饭团和干野菜等。

五谷饭用大米、粘小米、黄米、大麦和小豆等五种谷类掺合而做，再用紫菜或马蹄叶做饭团。

朝鲜人民满怀新年吉祥如意，一切丰收的愿望和期待，进行各种民俗游戏和活动，欢度正月十五。

正月十五是新年伊始就过的民俗节日，此日的感受给人们留下美好的回忆，成了愉快的故事，鼓舞人们开始新的一年。

林玉

放风筝



妙香山 (3)



在万瀑台

万瀑洞

此地以瀑布景致闻名，因山谷里瀑布密布，故称万瀑洞。这里有可谓万瀑洞序幕的序曲瀑布、武陵瀑布、隐仙瀑布、游仙瀑布、恩情瀑布、飞仙瀑布、九层瀑布和银河瀑布等各种各样的瀑布。还有八潭等很多清潭以及万瀑台、将帅岩、飞仙台、檀君台等便于眺望的奇岩跟周围环境相协调，呈现出迷人的景色。

序曲瀑布犹如万瀑洞众多瀑布“交响曲”

的第一首曲故得此名。该瀑布不大，但在万瀑洞头一个见到，所以令人印象深刻。该瀑布两边是郁郁葱葱的松林，顺着岩石流下的水到了岩壁飞泻而下。瀑布下面有碧绿的小潭。

武陵瀑是妙香山最壮观而美丽的瀑布之一。据传，古时八个樵夫兄弟上山打柴常常聚在这里休憩。他们看了瀑布的景致优美，把它比作世外桃源，给它起了武陵瀑布这个名字。瀑布顺着马背似的陡峭岩盘，在约有27米高的陡坡悬崖发出惊天动地的声音倾泻而下。流过



武陵瀑

岩石断口的水流撞在石壁上画着巨大的半圆，在横躺的岩石上流下约50米后掉进宽陷的清潭里。

游仙瀑是万瀑洞有名的大瀑之一。据传，天上的仙女下凡游憩故称游仙瀑布。游仙瀑布长约60米，或从悬崖上直泻而下，或从斜岩上倾泻而下。瀑布下面有八潭，其上面有30米长

的游仙桥，站在那里能俯瞰万瀑洞美丽全景。该桥好似天河的鹊桥，横跨在巍峨的绝壁之间。

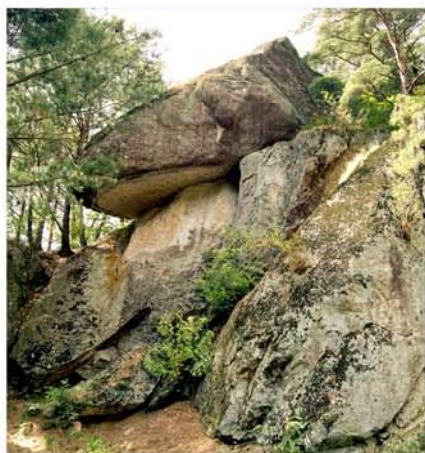
飞仙瀑是在妙香山众多瀑布中典型的立式瀑布，悬在空中直泻而下，景色奇丽闻名遐迩。传说，仙女下凡到万瀑洞游玩，都踩着悬挂在该瀑布上的彩虹上天，故得其名。该瀑布在46米高处分成两道飞泻而下。左边的水流绕过岩石流下，变成数千数万的“银丝”掉进青沼。右边的水流顺着陡坡的岩石流下，撞在岩石断口引起白色的水雾往下掉。飞仙瀑布旁边有便于眺望的飞仙台，左边悬崖断口有歇山式屋顶的飞仙亭。

檀君台，自古以来是便于眺望的奇岩。登上此台可以把瀑布形成绝景的万瀑洞峡谷、香山川谷和向南面连绵的山峰尽收眼底。檀君台有则传说，说檀君每天登上此台进行射箭练习。从檀君台沿着山坡往上走就能到达妙香山最壮丽的卧式大瀑布之一银河瀑和香炉峰。香炉峰高1599米。由于长在山峰上的桧树散发香气，山的模样形似香炉而得名。峰上长有沙氏圆柏、朝鲜崖柏、偃松等宛如美丽的绿色地毯。山脊上长有黑豆树和万病草等，富有高山地区的情趣。

香炉峰东边有千态峰、释迦峰等连绵的山峰。

文一进

龙岩



双岩路



栽培高丽人参和利用风俗



人参因其根茎酷似人的模样而得名。野生的叫山参，人工栽培的叫人参。

朝鲜从很早以前起就栽培人参。

高句丽（公元前277-公元668）人从公元前1世纪开始采集山参种子种在树底下驯化山参，从高丽时期（918-1392）起开始在田地里栽培人参。后来创造了人参栽培法，到了17世纪末发展成为圃田栽培。

在高丽时期，向外国大量出口人参，从此广为世人知晓，被称为“高丽人参”，由于在开城地区大量栽培，称之为“开城高丽人参”。

人参自古就是特效药材，具有最好的补血、强壮身体的疗效。

人参有增强免疫功能、刺激中枢神经系统、加强造血功能、促进消化和吸收功能等作用，提高蛋白质和脂肪酸的生物合成，降低血糖，促进胆汁分泌，等



人参圃

等，有助于新陈代谢。

因此，人参作为滋补剂用于身体虚弱、病后恢复期、缓解体力和精神上的疲劳，还用于改善食欲不振，消化不良，腹泻，慢性胃炎，虚脱，糖尿病，心悸，失眠，低血压，性功能障碍，贫血，肝炎等症状。还有助于治疗肿瘤，改善大脑功能，防止老化，还有洁白润肤作用。

尤其，开城高丽人参因具有抗癌作用，对糖尿病治疗有特效而闻名于世。

开城高丽人参的模样、味道、香气很有特色。开城高丽人参主根长，须根少，而且硬而周密，味道苦中带甜，香气也很独特。

开城高丽人参的这些特点虽

然与栽培方法有关，主要是与开城地方的气候风土条件有关。

开城高丽人参的加工历史很长。

朝鲜从很早以前起手工加工人参，从18世纪起进行工业加工。

在开城的松岳山麓至今还留存着当时人们在加工人参之前进行祭祀的遗迹。

今天，位于这一地区的朝鲜人参贸易公司开城人参加工厂大量生产开城高丽红参、琼玉膏、开城高丽人参妇女滋补剂等滋补品，还生产开城高丽人参茶等各种茶类和食品。

开城高丽人参及其加工品具有无可比拟的药效，需求量日益增加。

林尚俊

发掘原始、古代时期遗迹文物

去年，在罗先市先锋区雄尚洞里发掘了原始、古代时期遗迹文物。

社会科学院考古学研究所和罗先市民族遗产保护部门研究人员发掘了原始时期的岩荫遗迹、古代时期的两座支石墓和一个房址，还发掘了1000多件文物。

以奇妙的岩石封顶的岩荫遗迹位于海边向阳的坡地，在这里留有陶器等原始时期人类生活的痕迹。

形似遮挡雨雪的屋檐或帽舌的岩荫遗迹高3米，面积为80平方米，这是我国首次出土的稀贵遗迹。

雄尚洞遗迹里还发掘了两座支石墓（石泉山型支石墓、

五德型支石墓）。

石泉山型支石墓，挖出长120厘米、宽84厘米、深60厘米的长方形地穴后设置停尸间，其上盖为长302厘米、宽228厘米、厚62厘米的巨石；五德型支石墓，在两块高100厘米的支石上盖上长180厘米、宽140厘米、厚60厘米的巨石。

支石墓里出土了石器半成品等文物。

至今，人们认为石泉山型支石墓只分布在以平壤为中心的大同江流域，在咸镜北道渔郎郡以北地区根本找不到五德型支石墓。

由于在罗先市地区首次发掘了石泉山型支石墓和五德型支石

墓，就有了可解释平壤地区古代文化对此地的影响和檀君朝鲜的强盛期领土范围的科学基础。

新形式的古代房址遗迹引起学界的关注。

普遍的房址遗迹以一定的深度挖出地穴，然后沿壁立柱，盖上顶棚，但是雄尚洞遗迹的古代房址则利用岩石立柱，搭上椽子，盖上屋顶，所以结构很坚固，这是首次看到的。

房址里发现了数十件陶器和伙房遗址。

出土的遗迹文物，对说明在东北亚地区朝鲜原始及古代文化的主导作用和在学界一直空白的东北朝鲜一带古代文化的面貌，具有重大意义。

金哲贤

古代房址



古代支石墓



团结和统一的基本理念

朝鲜南北分裂成两地已有70多年之久。70多年来，朝鲜民族盼望着统一。6·15北南共同宣言给他们带来了统一的希望。

6·15北南共同宣言的核心——由我们民族自己是团结和统一的基本理念。

由我们民族自己团结、由我们民族自己统一，这就是我们共和国的原则立场。

正如歌词说的那样一根胡枝子容易折断，合抱大树折不断，朝鲜民族要是在由我们民族自己的旗帜下团结起来就没有办不成的事情。

只要北、南和海外同胞作为继承一条血脉的同族，紧紧连在一起，坚持由我们民族自己的立场时，就不会给外来势力干涉祖国统一问题的任何名分，把朝鲜民族名副其实地放在统一问题的中心，按照民族的要求和利益加以解决。

回顾过去，2000年在朝鲜首都平壤历史上首次举行了北南峰会，签订了6·15北南共同宣言。此后，作为6·15北南共同宣言的履行措施，从信义和合作精神出发进行了旨在解决实际问题的北南部长级会谈等多项会谈。通过会谈摸索了解与团结的途径，打开了合作交流的道路，采取了缓和紧张的措施。

在执行6·15北南共同宣言的道路上取得巨大进展，半个多世纪以来只存在对抗、紧张和不信任的北南之间，迎来了和解与合作的契机展现出统一的光辉前景。解除了北南之间误会和不信任的屏障，重新连接起切断了的铁路和公路，并开通航路。

广泛进行为民族共同发展和繁荣的合作与交流工作，给民众的心里带来了巨大的喜悦。就说开城工业地区吧，南朝鲜企业在土地用费

和各种税金方面享受到了几乎免费的优惠政策。

如今，因南朝鲜当局的对抗政策，北南关系陷入困境，朝鲜民族再次痛切地铭记北南不应该互相对抗，而要在由我们民族自己的理念下团结起来。

这条真理说明，北方和南方站在由我们民族自己的立场，那就是统一。

朝鲜民族被一分为二，完全是从美国的侵略利益出发的。美国把朝鲜的分裂永久化，霸占全朝鲜的野心无论过多久也不会改变。如果容许外来侵略势力干涉民族问题，会导致什么样的后果是显而易见的。

朝鲜统一的主体就是我们朝鲜民族自己。

不站在由我们民族自己的立场，反而死抱着“国际共助”，依靠外来势力，那么到何时也不能互相信赖，改善关系，实现祖国统一。

全民族仍没忘记，形势紧张的2015年10月，因我国采取主动措施，在平壤五一体育场北南民众聚在一起高喊“祖国统一”“由我们民族自己”的喜悦时刻。

以2016年祖国解放日（1945.8.15）为契机，原定在汉城进行的北南工人统一足球赛，虽然因反统一势力的活动没能举行，但北方和南方有了信心，只要站在由我们民族自己的立场，统一一定会得到实现。

反统一势力的挑衅活动仍在持续，因不希望朝鲜统一的外来势力的活动，为祖国统一运动设制重重考验和难关，但北南在由我们民族自己的理念下团结一致就没有办不成的事情，这就是过去历史的总结。

文峰赫

美国应该理性思考

美国始终顽固地施行对朝敌视政策，穷凶极恶地进行扼杀朝鲜的阴谋活动。

进入新世纪，布什政府大肆攻击朝鲜为“流氓国家”、“邪恶轴心”，对朝鲜施加军事压力，加大制裁力度。奥巴马政府也拿出“战略性忍耐”政策，不断加大军事压力和经济制裁的力度，压迫朝鲜。

奥巴马政府在南朝鲜及其周围投入了核航空母舰等战略核武器，使朝鲜半岛的局势濒于核战争一触即发的危机，还对朝鲜进行卑鄙无耻的“人权”叫嚣，蛊惑国际社会。

要从政治上孤立，从经济上窒息，从军事上压迫，以在地球上消除朝鲜民主主义人民共和国，这是历代美国政府追求的对朝政策的基调和目标。为了实现这一目标，美国对朝鲜的合法权利——人造地球卫星发射也大肆叫嚣，说这是“对和平与安全的威胁”，并操纵联合国安理会对朝鲜进行毒辣的制裁骚动。

但是朝鲜毫不动摇地沿着自己选择的道路奋勇前进，因此美国的对朝敌视政策受到国际社会和本国的指责和嘲笑。

最近，欧洲一个著名朝鲜问题专家说：“从上世纪90年代中叶到今天，在朝鲜发生了奇迹。那就是朝鲜民主主义人民共和国名副其实地成为社会主义的国家代表，另一个是朝鲜人民走出了死亡的深渊，奔向建设强国的道路。”

美国的朝鲜问题专家说，布什的强权和专横促使朝鲜拥核，奥巴马的政策使朝鲜进一步提高火箭技术，实现核弹头的小型化、多种化，由此，对美国的“威胁增大”了。

在朝美较量中，美国屡遭失败，这说明美国的对朝敌视政策本身就是无法实现的冒险的政策。

在数十年的朝美较量中，美国发动了一切手段和方法，包括战争在内。甚至毫不犹豫地朝鲜进行核威慑。但朝鲜不仅没有屈服或变弱，反而壮大成为可给美国毁灭性威胁的强有力的国家。

实际上，朝鲜可以应对美国发动的任何形式战争的强硬立场和日益发展的朝鲜军事力量增大了对美国的威胁。

朝美较量的历史和朝鲜的战略地位已发生变化的当前现实要求美国要看清朝鲜，彻底改变对朝政策。将来，如果美国继续顽固地实行对朝敌视政策，谁也不可预测美国会得到什么样的严重后果，不容置疑因需要庞大费用的这一政策，美国的危机会日益加深。

世界很多专家自不消说，美国国内的专家也表示深刻的忧虑，要求美国改变对朝政策。

前任美国国务院助理国务卿罗伯特·加卢奇和前任美国防部长佩里等前任官员和朝鲜问题专家说美国新政府需要“新的外交构思”，并主张停止美国南朝鲜联合军事演习，以和平协定替换停战协定，新政府应该与朝鲜进行对话和协商。

在互不相同的思想和制度共存的当代世界上，美国没有理由因思想和制度不同就敌视朝鲜。

美国应该正确了解朝鲜，理智地思考和行动。

金亨哲

日本原子弹开发阴谋和 屠杀朝鲜人犯罪

(续前)

日本特别给“铔厂”供电。

位于兴南地区的本宫厂、龙兴厂、兴南厂都是单线供电，而铔厂和火药厂是从长津江发电站和虚川江发电站双线供电。

当时，兴南地区有世界第一的水电解厂。

通过以下资料可以知道在此地生产了多少原子弹制造所需的重水。

据日本图书《朝鲜电气事业史》记载：

“战争时期，重水在兴南研究开发，利用水电解设备一天能生产40公斤、年产15吨。”

1944年，日本在兴南的原子弹开发变得更加正规。

中日战争的长期化和太平洋战争中的败势日渐突显，这期间日本更疯狂地进行核开发阴谋活动。

日本因美军对太平洋莱特岛与塞班岛的攻击和攻陷等而处于守势。当时不仅是大本营和陆海军统帅部，连国会议员、媒体和孩子都提倡“新武器”的开发。

“用火柴盒那么小的炸弹，能瞬间炸毁纽约。”这就是当时日本军部好战狂的宣传。

日本海军技术研究所伊藤所长承认，当时日本军部盼望的“是为了进攻开发原子弹，而不是为了防御”。

1944年7月31日，以野口的后任成为“日本氮”社长的江波和日本海军省军需第二科科长祭藤中校坐飞机来到兴南。值得关注的是江波社长和祭藤中校在兴南下达NZ建设指示的7月31日是决定“战时研究3712号-‘太阳计划’”的第二天。

这证明日本的秘密核计划实施据点就是兴南。

兴南地区掀起了投入一切人力、物力的“NZ旋风”。

同时推进研究和建设，拆卸兴南化肥厂、本宫厂、金属厂的电解设备转用于核开发。

1945年，日本因美军加强对日本本土的空袭，把陆海军有关原子弹的主要设施开始转移到朝鲜半岛。

据OSS1945年2月9日文献，当时日本大本营因美军的本土轰炸，下达了紧急命令，把国内的产业设施中用船舶运不了的东西放进地下，其他可运的装备全都运到朝鲜。

据此命令，陆军“二号研究”相关人员到南朝鲜大田建设了伪装成飞机活塞生产工厂的核设施，“太阳研究”相关人员大部分转移到兴南和清津地区。

1945年初，日本大阪的钢铁厂设施移送到清津地区。

这一时期在伟大领袖金日成同志举起的全民抗战的旗帜下，祖国光复会所属兴南地区的反日地下革命组织进行了阻止和破坏日本核计划的大胆行动。

他们打乱了用于重要项目施工的混凝土配比，破坏施工，还弄废了用于原子核实验研究的各种规格的电极。

1943年9月，他们炸毁本宫龙兴燃料厂的丁醇系统，中断了八个月的航空燃料生产。

当时，在兴南地区作为反日地下组织成员进行活动的魏仁赞回忆说：

....

从1944年春开始，日本鬼子的警戒变得更加森严。敌人在本宫龙兴燃料厂的某个生产建筑前架设铁丝网，设置关卡，还安排了军犬。朝鲜工人只允许技工进去，限制日工进入。

通过该厂的地下工作人员得知，日本利用从法西斯德国弄来的技术资料，要生产代号为“V-2”的特殊武器。我们立即召开了兴南地区党委紧急会议。1945年初春，本宫龙兴燃料厂的地下组织利用鬼子要进行什么实验赶出朝鲜工人的机会，悄悄地关掉酒精生产系统的活阀，成功使生产系统在实验过程中因压力爆炸。当时响起了震耳欲聋的爆炸声，火光冲天。鬼子因这次爆炸失去“V-2”火箭生产技术基地，酒精生产系统完全毁坏。

....

在这种情况下，日本企图拖延时间，避免战败，在朝鲜半岛完成原子武器制造，以扭转战争形势。

1945年7月21日，召开了庆祝日本开发原子武器的学术会议。

参加会议的有日本物理学界的权威人士和所有相关人员。

会上荒胜说，有关原子弹制造的各项理论和实验性工作已完成，问题是从现在开始怎样建立有效的原子弹制造过程和生产体系。还说已在兴南地区建立了原子弹生产系统。

此后没多久的1945年8月6日，美军在日本的广岛投下原子弹，导致十几万人伤亡，城市变成废墟。

可是，此时此刻日本的大本营企图利用正在开发中的原子武器进行对抗，以挽回败局。

1945年8月6日广岛被原子弹炸毁后，河边虎四郎参谋次长问被传到陆军参谋本部的西奈：“能否在6个月之内制造原子弹”。西奈回答：“不是6个月，就是6年也不可能”。

1945年8月9日，在长崎投下第二颗原子弹，又造成严重伤亡，但日本大本营仍没有投降的意向。当然日本也没能实现最大限度地争

取时间来完成原子武器生产的野心。

按照金主席下达的总攻命令，朝鲜人民革命军部队的进攻势如破竹，参加对日战争的苏军攻破国境要塞，日本的100万关东军和驻朝鲜军土崩瓦解，全面溃败。

日本虽陷入灭亡深渊，但仍然垂死挣扎。

日本一边彻底破坏在兴南地区严密推进的所有秘密计划，一边以试制的原子弹进行爆破试验。

1945年8月12日凌晨，他们在兴南前海进行了试验。

1946年10月3日，美国《亚特兰大宪法报》报道了惊人的新闻。报道说，在日本败亡后，驻南朝鲜美军第24师犯罪侦查班成员、记者大卫·斯内尔把一个日军俘虏口述的内容进行整理，发表了《斯内尔报告书》。

内容如下。

....

战争结束3日前，日本开发原子弹，并试验成功。苏军先遣队进入朝鲜几小时前，日本马上把在朝鲜的原子弹计划据点未完成的原子弹、机密文件及其开发设施破坏掉。这个情报我从日本战败前执行兴南计划防谍任务的日军军官处获得。据他的陈述，在离兴南很近的山洞里，一些男人没日没夜地工作，进行了被日本称为“原材炸弹”的最后组装。这天是北京时间1945年8月10日。当天晚上子夜过后，山洞入口的日本汽车运输队开始移动，通过了森严的岗哨。汽车经过峡谷，进入寂静的村庄。在天亮前日本的科学家和技术人员在兴南把“原材炸弹”搭载在船上。在朝鲜东海湾附近的海岸上进行拼命的准备。那日白天和晚上，旧船和渔船等转移到了停泊地区。8月12日黎明前，在停泊地区远距离操纵舰通过停泊的船只在港湾入口搁浅。这只船的乘客是“原材炸弹”。距此船20海里的地方有观测人员。日本的东边天亮了。太阳在水平线露脸的瞬间，停泊地区被闪光笼罩，带着电焊面罩的观测人员的眼里

全都是闪光。火球直径有1000码。激烈的云朵冲上天空，在平流层形成了蘑菇云。观测人员急急忙忙回到兴南，在苏军先遣队进入之前破坏了机械和组装中的“原材炸弹”。

约有4万日本人参加了朝鲜的计划。其中25000人是受过训练的技术人员和科学家。他们并不知道自己工作的真实内容，核心部门在山洞里，约有400名专家在那儿工作。一位科学家总负责全面计划，此外6位日本有名的科学家负责原子弹制造的6道工序。后来他们被苏军俘虏，押送到俄罗斯。

.....

进行原子弹试验的1945年8月12日是在日本召开接受波茨坦宣言与否的御前会议的紧急时刻。

日本为掩盖自己的罪行，一方面破坏及处理在兴南地区进行的一切核关联设施、装备和物资，另一方面隐匿了技术文件。

镰田的图书《日本人在北朝鲜的苦难记》里有这样的资料。

.....

8月15日早晨，朝鲜总督府给兴南工厂下达了.....针对最坏局势准备爆破不能运输的设备的指示。

8月16日早晨，海军监督长谷川大校把日本的白石和大石叫到监督官室。长谷川大校命令破坏NZ工厂。

龙兴NZ工厂由长谷川大校带队破坏。对NZ金属工厂（锌厂），长谷川大校的手下中尾中尉向NZ工厂的负责人若林申请，希望配合他们的工厂破坏工作。若林用电话指示高桥：“配合海军进行工厂破坏、产品废弃、白金退还。”

这样进行了对金属厂的彻底拆毁。

.....

日本这还嫌不够，犯下了把堆积在兴南港的2千吨独居石矿投入大海的罪行。

（待续）

高丽的名医 薛景成

自古以来朝鲜有许多因医术高明而名垂青史的人。

薛景成（1237年—1313年）就是其中之一。

薛景成是三国时期有名的学者薛聪（7世纪末—8世纪初）的后代。

薛聪作为有才能的作家，不仅为后代教育做出了贡献，而且还进一步发展和有系统地整理了以前使用的吏读式标记法，当时被称为“学问之祖”。

薛景成也以高明的医术，为国家的医学发展做出了很大的贡献。

他从小学医，一生致力于治病和医学研究。

他精通当时发展的高丽临床医学，医术高明，成了国内外遐迩闻名的名医。1285年他应聘到邻国工作。

他在该国逗留2年，医治了许多国家医生没能治好的该国国王的病。

国王被薛景成高明医术所叹服，送给他住宅和钱，通知宫廷门卫让他随时都能进出宫廷，还跟他一起下围棋，相处得很亲近。

薛景成要回国时，国王还多次邀请留下来任太医。

但是，薛景成谢绝了国王的邀请，终于回到了高丽。此后，他多次应聘到邻国显示了自己高明的医术。

薛景成在高丽也受到了国王的宠爱，可他不求特别的待遇，一直专心于治病和医学研究。

薛景成跟12世纪后半期的李商老一起相传为高丽两大名医。

金贤柱

永明寺五层塔位于平壤市中区，是建于10世纪中叶高丽时期的石塔。

永明寺五层塔继承了高句丽的多角石塔建筑技术。此塔由基坛、八角五层塔身和石板瓦顶盖组成，高4.54米。

基坛分为底石、中石、上石之部分。底石的侧面各有两个凹陷，中石有点鼓肚，檐角有方柱。八角塔身刻有方柱装饰。

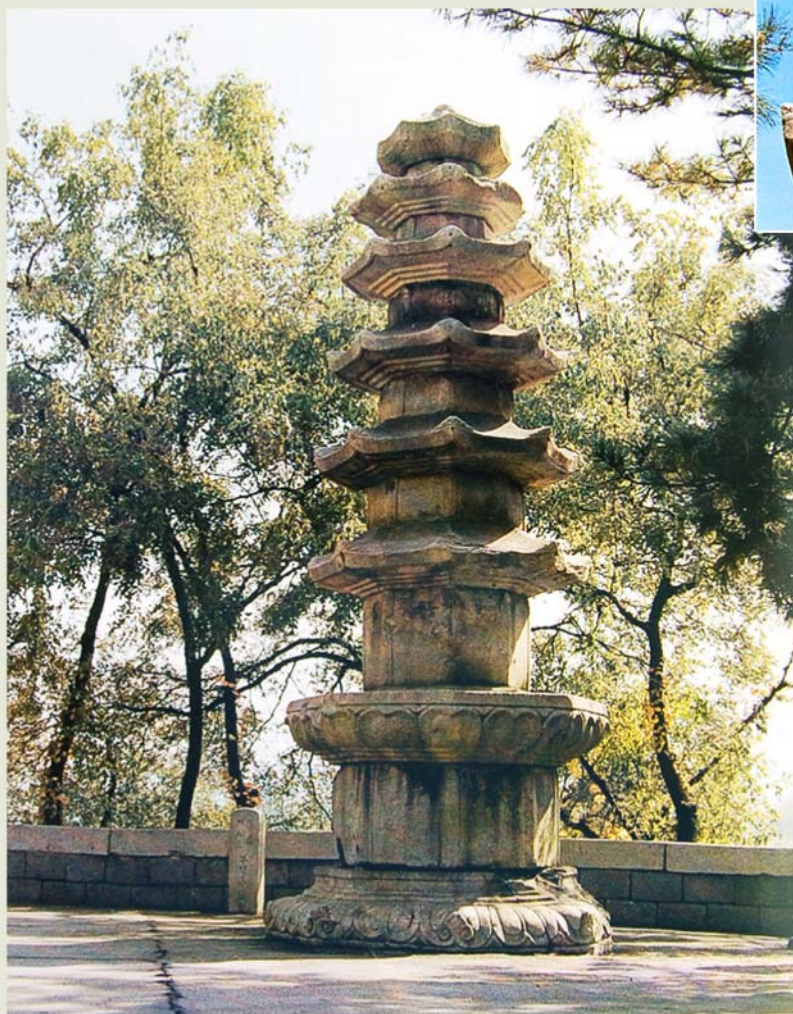
石板瓦顶盖向外翘起，每层檐角有风铃孔。每个层盖底面有三层檐垫，檐垫和檐角之间，刻有莲花纹。这种雕刻装饰和莲花刻纹在

其他的塔上很少看到。

基坛和第一层塔身较高，往上层逐渐缩小，显得均衡而美观。

平壤一带有很多多角石塔，这就说明高丽时期如实地继承了高句丽时期的多角石塔建筑技术。

白勇男



永明寺 五层塔

